Dual



CS 750-1
HiFi Turntable
Digital controled

Bedienungsanleitung
Operating Instructions
Notice d'emploi
Gebruiksaanwijzing
Instrucciones de manejo
Bruksanvisning
Istruzioni per l'uso
Livro de Instruçoes

Sehr geehrter Dual-Kunde
Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem neuen Dual-Plattenspieler.
Der CS 750-1 ist ein Plattenspieler der absoluten Spitzenklasse. Bei funktionsgerechter Behandlung haben Sie die Sicherheit der optimalen Ausnutzung der Tonqualität einer Schallplatte bei größtmöglicher Schonung der Schallrillen.
Bitte lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch.
Sie lernen dadurch alle Möglichkeiten des Gerätes und die Bedienung kennen.
Für den Kundendienst und für Garantieleistungen ist ausschließlich Ihr Fachhändler zuständig.
Er kennt DUAL-Geräte am besten, denn DUAL schult und informiert laufend seine Fachhandelspartner.

Dear Dual customer
We hope that your new Dual record player will bring you great pleasure.
The CS 750-1 is an absolutely top-of-the-line record player. With proper care, you can be assured of optimal reproduction of the tonal quality of your records and the gentlest possible treatment of their surface.
Please read these instructions carefully before using your new equipment for the first time. Even through operation is rather simple, you can only utilize the full advantages, if you are throughly familiar with the particular features of this unit.
Your dealer has sole authorization in respect of servicing and repairs under warranty. Your dealer will guarantee that any work carried out is of high quality and he also is a DUAL specialist trained and kept up to date by DUAL.

Cher client Dual
Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir avec votre nouvelle platine tourne-disque Dual.
La CS 750-1 est une platine tourne-disque faisant partie de la catégorie supérieure absolue. Si vous l'utilisez conformément à sa fonction, vous avez l'assurance d'exploiter de manière optimale la qualité sonore d'un disque tout en ménageant le plus possible ses sillons.
Veuillez lire ces instructions de service avant de mettre l'appareil en marche. Sa manipulation ne vous posera certainement aucun problème, mais vous ne pouvez utiliser pleinement toutes les possibilités de l'appareil que si vous le connaissez bien.
Seul votre revendeur est compétant pour le service après-vente et les cas de garantie. Il effectuera les travaux de garantie; et il connait très bien les appareils DUAL car DUAL donne une formation à ses partenaires du commerce spécialisé et les tient informés en permanence.

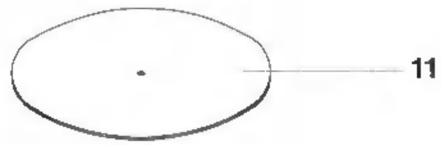
Geachte Dual-klant
Van harte gefeliciteerd met Uw nieuwe Dual-platenspeler.
De CS 750-1 is een platenspeler van absolute topklasse waarmee U een optimale geluidskwaliteit zult ervaren en waarvan U jarenlang plezier zult hebben.
Alvorens het apparaat in gebruikt te nemen, eerst de gebruiksaanwijzing goed lezen. Dit kan U later eventuele mogelijkheden, wat betreft de bediening, besparen.
Voor servicedienst en garantie, is uitsluitend Uw vakhandelaar verantwoordelijk.
Hij verleend U garantie, en hij kent de DUAL apparaten door en door, want DUAL schoold en informeerd doorlopend zijn vakhandelaren.

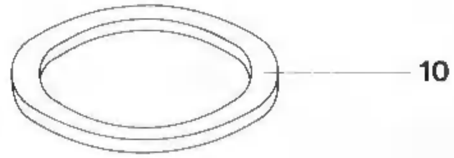
Muy estimado cliente
Le deseamos muchos gratos momentos con su nuevo tocadiscos DUAL.
El CS 750-1 es un tocadiscos absolutamente de primera class. Al manejarlo correctamente tiene Vd. la seguridad de aprovechar de forma óptima la calidad de sonido de un disco, conservando al máximo sus surcos sonoros.
Le rogamos lea detenidamente el presente manual de instrucciones, antes de poner en marcha el aparato. Su manejo no presenta ninguna dificultad, pero solo tras haberse familiarizado por completo con el aparato, Ud podrá disfrutar de todas las posibilidades que le ofrece.
Para el servicio técnico y de garantia es competente únicamente su distribuidor especializado. El se hace cargo de las reparaciones en garantia y conoce mejor que nadie los aparatos DUAL, puesto que DUAL le mantiene al corriente con al necesaria información técnica.

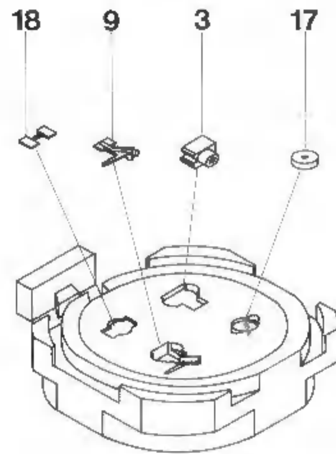
Högt ärade kund
Vi gratulerar till Din nya Dual-skivspelare.
CS 750-1 är en skirspelare av absolut toppklass, som vid riktig behandling behandlar skivan skonsamt och har en mycket hög ljudåtergivningskvalitet.
Läs igenom den här bruksanvisningen innan Ni börjar använda apparaten. Handavandet av apparaten ger er säkert inga problem men Ni kan utnyttja alla möjligheter helt, först när Ni kan apparaten bra.
För kund- och garantiservice är endast Er radiohandlare ansvarig. Han ger Er garanti och känner också DUAL's anläggningar bäst, eftersom DUAL är skyldig att ge löpandeinformation till sina radiofackhandlare.

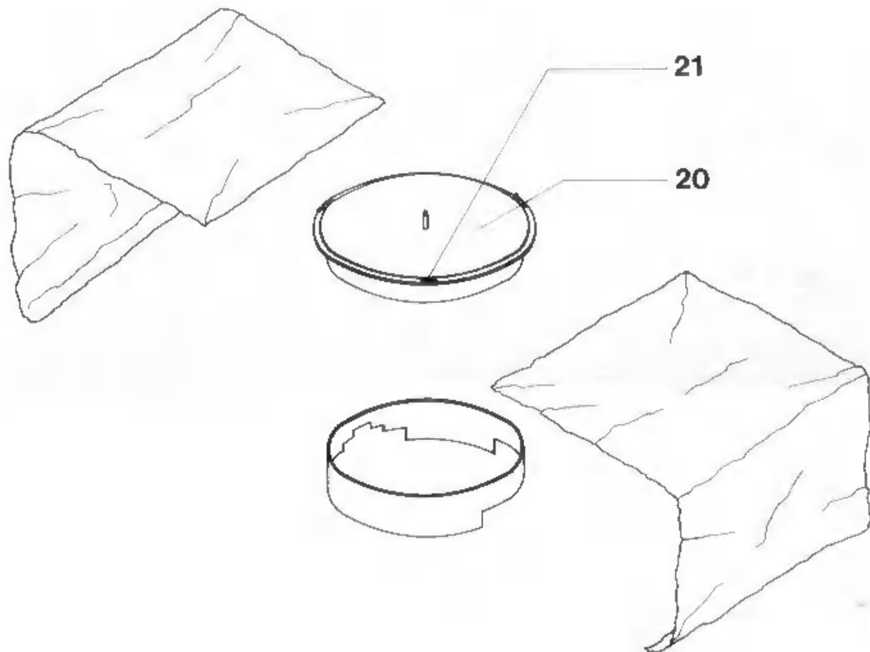
Gentili clienti della Dual
Vi auguriamo di trovare molto piacere nell'uso dell Vostro nuovo giradischi Dual.
Il CS 750-1 è uno dei migliori giradischi attualmente in commercio. Trattandolo appropriatamente avete la sicurezza di uno sfruttamento ottimale della qualità del suono di un disco salvaguardando al massimo i suoi solchi.
Preghiamo di leggere queste istruzioni d'uso prima di mettere in funzione l'apparecchio. L'uso dell'apparecchio certamente non crea problemi, ma diventa possibile assicurarsi tutti i vantaggi dell'apparecchio solo quando lo si conosce a fondo.
Per il servizio tecnico sono competenti esclusivamente i centri servicio tecnico DUAL. L'indirizzo del più vicino centro potrete trovare sulle Pagine Gialle sotto la voce «televisori e radio-apparecchiriparazione» oppure tramite il vostro rivenditore di fiducia. Solo i centri di servizio DUAL sono in grado di effettuare gli interventi in garanzia anche perchè sono continuamente informati sulle innovazioni tecniche dei prodotti DUAL.

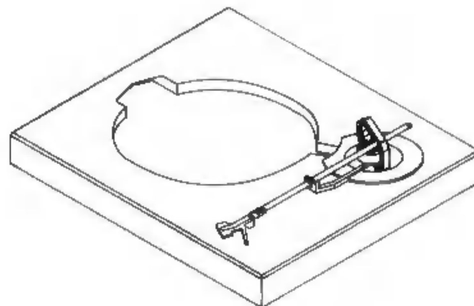
Estimado cliente Dual
Nós desejamos-lhe muita satisfação com o seu novo giradiscos Dual.
O CS 750-1 é um gira-discos de alta qualidads. Se for tratado de forma adequada oferece-lhe um aproveitamento óptimo e seguro da qualidade de som dos seus discos, protegendo os sulcos destes.
Sugerimos-lhe que leia atentamente o manual de instruções antes de começar a utilizar o seu aparelho.
Apesar de não oferecer qualquer dificuldade no seu manejo, só poderá usufruir de todas as suas vantagens após uma verificação prévia de todos os seus comandos.
Deverá solicitar sempre a presença do seu concessionário caso haja alguma avaria ou em relação ã garantia.
Só o seu concessionário garante uma boa manutenção do seu aparelho, sendo este um técnico expecializado e competente em relação aos aparelhos da marca DUAL, mantendo-o informando sobre qualquer dúvida técnica que possa surgir-lhe.

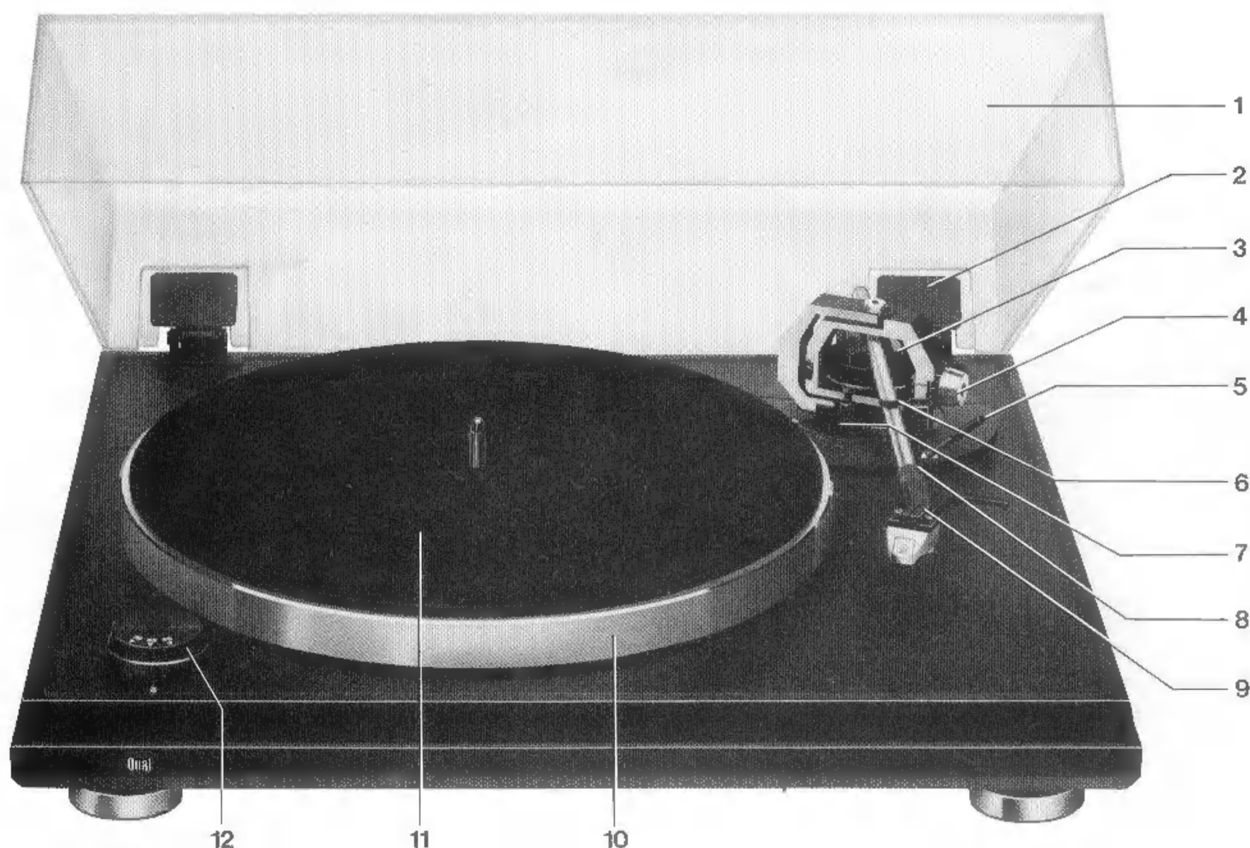

11

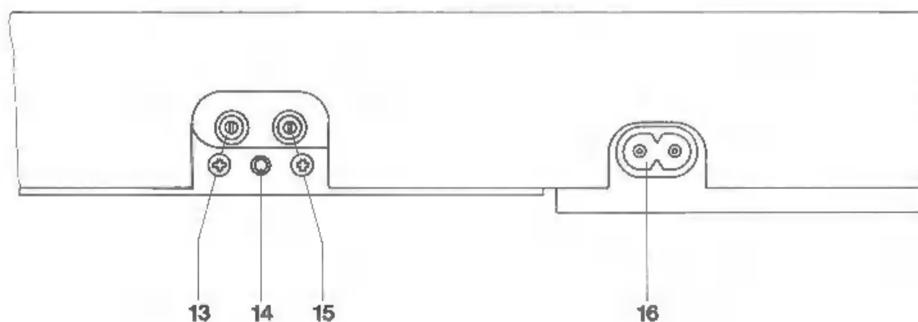

10


18
9
3
17


21
20







Technische Daten Meßwerte = typische Werte Rumpel- und Gleichlaufwerte mit Lackfolie ermittelt	**Technical data** Measured values = typical values Rumble and wow and flutter values obtained with lacquer foil	**Caractéristiques techniques** Valeurs mesurées = valeurs typiques Ronflement et syncronisme determiné avec une feuille vernie	
Antrieb Mikroprozessor gesteuerter Quarz Belt Drive	**Drive** Microprocessor-controlled Quarz Belt Drive	**Entraînement** Entraînement courroie à quarz commandé par un microprocesseur	
Netzspannungen vom Werk eingestellt	**Mains voltages** fixed by the producer	**Tensions secteur** fixées en usine	230 V oder, or, ou 115 V ~
Netzfrequenz	**Line frequency**	**Fréquence secteur**	50/60 Hz
Leistungsaufnahme	**Power requirement**	**Consommation**	9 Watt
Plattenteller-Drehzahlen	**Platter speeds**	**Vitesses du plateau**	33⅓, 45, 78 U/min.
Gleichlaufschwankungen nach DIN/WRMS	**Wow and flutter** DIN/WRMS	**Pleurage et sceintillements** DIN/WRMS	± 0,023 %/0,013
Plattenteller nichtmagnetisch, abnehmbar	**Platter** non-magnetic, removable	**Plateau** antimagnétique, amovible	302 mm Ø
Tonarm Alu-Rohrtonarm, Kardan, OPS	**Tonearm** aluminium tubular tonearm, Kardan, OPS	**Bras de lecture** bras d'aluminium, antitorsion, avec suspension a cardan à OPS	
Störspannungsabstand (nach DIN 45 500) Rumpel-Fremdspannungsabstand Rumpel-Geräuschspannungsabstand	**Signal-to-noise ratio** (DIN 45 500) Rumble unweighted signal-to-noise ratio Rumble weighted signal-to-noise ratio	**Rapport signal/bruit** (DIN 45 500) Signal/tension extérieure de ronflement Signal/tension perturbatrice de ronflement	 58 dB 80 dB
Effektive Tonarmlänge	**Effective tonearm length**	**Longueur efficace du bras**	221 mm
Kröpfungswinkel	**Offset angle**	**Angle de coude**	24°
Überhang	**Overhang**	**Porte ■ Fouxe**	18 mm
Tangentialer Spurfehlwinkel	**Tangential tracking error**	**Angle tangentiel de l'erreur de piste**	0,15°/cm Rad.

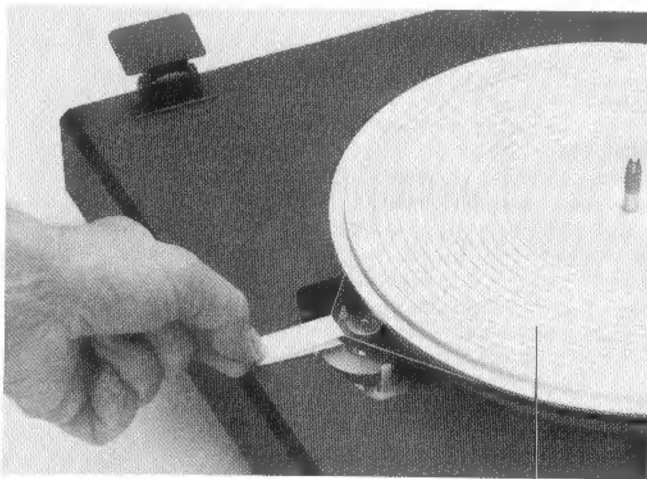


Fig. 1

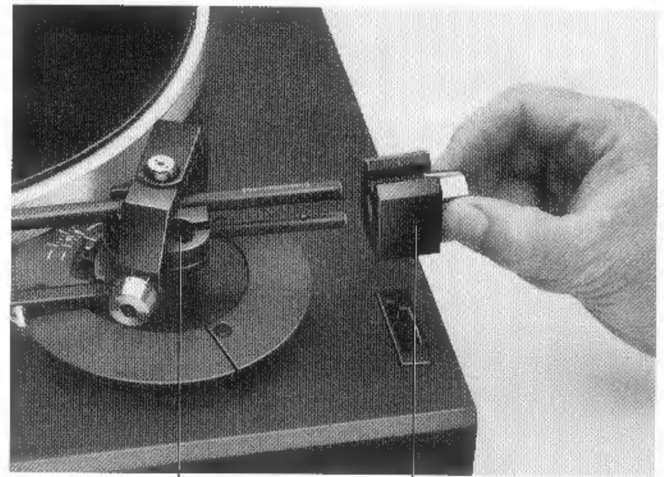


Fig. 4

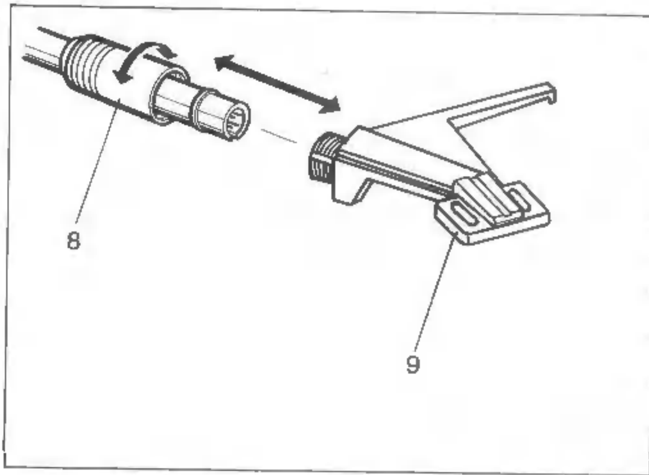


Fig. 2

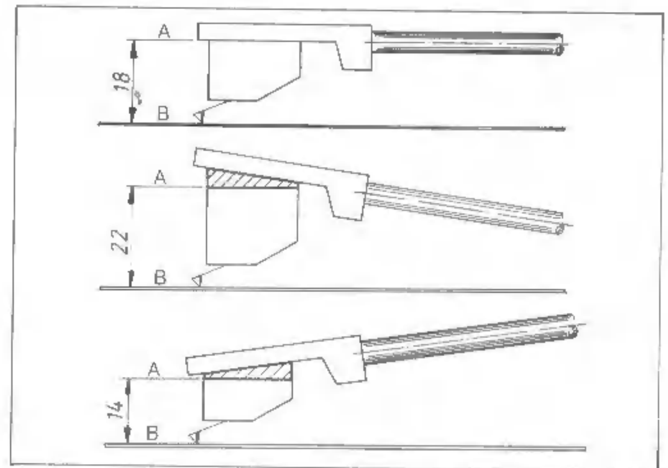


Fig. 5

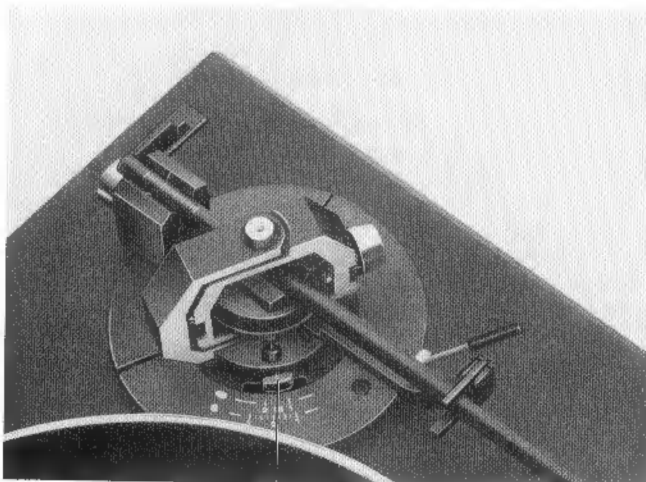


Fig. 3

WARNING: To prevent fire or shock hazard, do not expose this product to rain or moisture.

1 Abdeckhaube.
2 Scharnier.
3 Tonarm-Balancegewicht.
4 Tonarmauflagekraft-Einstellung.
5 Lifthebel.
6 Tonarmstütze mit Tonarmverriegelung.
7 Antiskating-Einstellung.
8 Mutter für Tonkopfbefestigung.
9 Tonkopf.
10 Plattenteller.
11 Plattentellerbelag.
12 Drehzahlwahlschalter 33, 45 und 78 U/min.
13 Cinch-Anschlußbuchse, rechter Kanal.
14 Masseleitung (mit dem Masseanschluß an der Verstärkerrückseite verbinden).
15 Cinch-Anschlußbuchse, linker Kanal.
16 Anschlußbuchse für das mitgelieferte Netzkabel.
17 Zentrierstück für Platten mit 45 U/min.
18 Keile für eventuelle Korrektur der Nadelstellung.
19 Justierschraube für Tonarm-Höhenjustage.
20 Antriebsteller.
21 Schutzfolien.

Vorbereitung

- Entnehmen Sie das Gerät mit Abdeckhaube und Styroporschalen der Verpackung.
- Ziehen Sie die Styroporschalen seitlich ab und nehmen Sie die Abdeckhaube vom Gerät.
- Nehmen Sie den Plattenteller (**10**) mit Plattentellerbelag (**11**) von der Styroporeinlage.
- Heben Sie die Styroporeinlage mit den Zubehörteilen nach oben ab.
- Nehmen Sie den Antriebsteller (**20**) mit Kartonzuschnitt ab.
- Entfernen Sie die Transportsicherungsteile am Tonarm.
- Setzen Sie nun den Antriebsteller (**20**) mit aufgelegtem Riemen wieder auf und drehen Sie ihn, bis das Halteband, welches unter den Antriebsriemen geklemmt ist, neben der Motorantriebsrolle liegt.
- Jetzt mit Hilfe des Bandes den Riemen über die Antriebsrolle legen und das Halteband entfernen (Fig. 1).
- Drehen Sie den Antriebsteller einige Umdrehungen und achten Sie darauf, daß der Riemen voll über der Antriebsrolle liegt.
- Ziehen Sie die Schutzfolien (**21**) vom Antriebsteller ab.
  Achtung: Darunter liegende Klebeflächen sauber halten.
- Nun legen Sie den Plattenteller mit Belag auf.

Anschluß an das Wechselstromnetz

- Der Plattenspieler ist entsprechend der Spannungsangabe auf dem Typenschild entweder an eine Netzspannung von 230 V / 50–60 Hz oder 115 V / 50–60 Hz anzuschließen.
- Dazu das beiliegende Netzkabel an Geräterückwand in Buchse (**16**) einstecken.
- Das Gerät führt auch im ausgeschalteten Zustand Spannung. Um es vollständig vom Netz zu trennen, muß der Netzstecker gezogen werden.

Anschluß an den Verstärker

- Mit dem beiliegenden Cinch-Kabel die Anschlußbuchse (**13**) mit der Buchse rechts am Phono-Magnet-Eingang des Verstärkers und die Anschlußbuchse (**15**) mit der Buchse links am Phono-Magnet-Eingang des Verstärkers verbinden.
- Falls Ihr Verstärker nur 5-polige DIN-Buchsen hat, benötigen Sie den Adapter Dual Art.-Nr. 262 483, der im Fachhandel erhältlich ist.
- Die Masseleitung (**14**) an die Masseschraube des Verstärkers anschließen.

Einbau des Tonabnehmers

Wenn Ihr Plattenspieler nicht bereits einen von Ihrem Fachhändler montierten Tonabnehmer beinhaltet und Sie einen Tonabnehmer Ihrer Wahl selbst einbauen wollen, beachten Sie bitte folgendes:

- Der Tonarm ist geeignet für alle ½"-Tonabnehmer mit einem Eigengewicht von 3 bis 12 g.
- Die Verwendung von Tonabnehmersystemen mit einem Eigengewicht von 5 bis 10 g gewährleistet, daß an dem Tonarm mit einer effektiven Masse von 15 g keine störenden Tonarmresonanzen auftreten.
- Die Tonarmgeometrie ist abgestimmt auf Systeme mit der international genormten Bauhöhe von 18 mm (Distanz zwischen Nadelspitze und Montagefläche).
- Für Tonabnehmersysteme, welche dieses Maß über- oder unterschreiten, können die beigefügten Keile (**18**) verwendet werden (Fig. 5).
- Die vom Hersteller des Tonabnehmers vorgesehene Einstellung erreichen Sie, wenn die Montagefläche (A) des Tonabnehmers parallel zur Schallplatte (B) verläuft.

- Tonkopf **9** aus der Styroporeinlage nehmen.
- Tonabnehmer lose am Tonkopf befestigen. Verwenden Sie dazu die Ihrem Tonabnehmer beigelegten Befestigungsteile.
- Anschlußleitungen mit den Anschlußstiften des Tonabnehmers verbinden,
  rot R = rechter Kanal
  grün RG = rechter Kanal Masse
  weiß L = linker Kanal
  blau GL = linker Kanal Masse
- Tonkopf auf Tonarmrohr aufstecken und Mutter **8** festschrauben (Fig. 2).
- Beigelegte Lehre für Überhangeinstellung aus der Zubehörverpackung nehmen und an Tonarmlagerrahmen und Plattentellerachse anlegen.
- Den Tonabnehmer parallel zum Tonkopf so einstellen, daß die Abtastnadel genau auf der Linie mit 221 mm Abstand steht.
- Verschraubung des Tonabnehmers festdrehen.

Tonarm ausbalancieren
Auflage- und Antiskatingkraft einstellen

1. Nach Anschluß an Wechselstromnetz Antiskatingeinrichtung ausschalten. Dazu Einstellknopf **7** entgegen dem Uhrzeigersinn bis an Anschlag schieben (Fig. 3).
2. Tonarmauflagekraft **4** auf 0 stellen.
3. Tonarm-Balancegewicht aus der Styropor-Einlage nehmen und so auf den Tonarm schieben, bis ein Widerstand spürbar ist. Von da an mit leichtem axialen Druck den Rändelknopf drehen (Fig. 4).
4. Lifthebel **5** in Stellung ⊻ bringen.
5. Tonarm in den Bereich zwischen Plattentellerrand und Tonarmstütze schwenken. Tonarm senkt sich nach einigen Sekunden ab.
6. Tonarm-Balancegewicht **3** mit Rändelknopf soweit vor- oder zurückdrehen bis der Tonarm sich in der waagrechten Lage einpendelt.
   Bei Verwendung eines geeigneten Tonabnehmersystems muß die Markierung am Tonarm-Balancegewicht im Bereich der Skala am Tonarmrohr liegen.
7. Tonarm auf die Stütze zurücksetzen und einrasten.
8. Erforderliche Auflagekraft für das eingebaute Tonabnehmersystem durch Drehen der Skala **4** einstellen. Die erforderliche Auflagekraft entnehmen Sie dem Datenblatt Ihres Tonabnehmers.

An der Antiskating-Einrichtung **7** stellen Sie den dazugehörigen Wert nach folgender Tabelle ein:

○ Einstellung für sphärische Abtastnadeln.

◯ Einstellung für biradiale (eliptische) Abtastnadeln.

Auflagekraft Auflagekraftskala **4**	Antiskating-Einstellung **7**
1 = 10 mN	1
1,25 = 12,5 mN	1,25
1,5 = 15 mN	1,5
2 = 20 mN	2
2,5 = 25 mN	2,5
3 = 30 mN	3

Abdeckhaube

Die Abdeckhaube **1** auf die Scharniere **2** stecken. In dieser Stellung läßt sich die Abdeckhaube jederzeit wieder abnehmen.

Plattentellerdrehzahl 33, 45 oder 78 U/min.

- Wählen Sie mit dem Schalter **12** die Plattentellerdrehzahl 33, 45 oder 78 U/min.
- Bei Veränderung der Drehzahl während des Abspielens der Platte hebt der Tonarm kurzzeitig ab, um Beschädigungen an Platte oder Abtastnadel zu vermeiden.
- **Achtung: Ihr Plattenspieler hat die Möglichkeit auch Schallplatten mit 78 U/min. abzuspielen.**
  Dafür muß ein System mit einer speziellen Abtastnadel eingesetzt werden. Fragen Sie dazu Ihren Fachhändler.

Start

- Lifthebel **5** nach hinten in Position ▼ schwenken.
- Tonarm von Hand über die Einlaufrille der Schallplatte oder eine andere gewünschte Stelle der Schallplatte führen.
- Der Plattenteller dreht sich.
- Lifthebel **5** nach vorne in Position ▼ schwenken.
- Der Tonarm senkt sich ab, sobald der Plattenteller die quarzgenaue Drehzahl erreicht hat.
- Das Gerät kann auch gestartet werden, ohne den Lifthebel **5** nach hinten zu schwenken.
- Der Tonarm bleibt nach dem Einschwenken über die Schallplatte angehoben, bis der Plattenteller die quarzgenaue Drehzahl erreicht hat und senkt sich dann bedämpft ab.

Spielunterbrechung, Tonarmlift

Mit dem Lifthebel **5** kann der Tonarm an jeder beliebigen Stelle – auch zur kurzzeitigen Spielunterbrechung – angehoben und wieder abgesenkt werden.

- Tonarm abgesenkt = Lifthebel zeigt nach vorne ▼.
- Tonarm angehoben = Lifthebel zeigt nach hinten ▼.

Automatische Spielunterbrechung zur Schonung von Platte und Nadel

Zur Schonung Ihrer Schallplatten und der Abtastnadel hat der CS 750 eine eingebaute Automatik, die den Tonarm bei jeder Erschütterung und bei jeder Drehzahländerung des Plattentellers anhebt.

Nachdem die quarzgenaue Drehzahl wieder erreicht ist, senkt sich der Tonarm bedämpft wieder ab.

Durch diese Einrichtung wird auch ein Hochjaulen der Musik bei zu frühem Absenken des Tonarms verhindert.

Stop

- Am Ende der Schallplatte wird der Tonarm angehoben, und das Gerät schaltet ab.
- Sie können den Plattenspieler auch abschalten, indem Sie den Tonarm mit Hilfe des Tonarmlifts **5** anheben und auf die Tonarmstütze zurückführen.
- Es empfiehlt sich, bei jedem Zurückführen den Tonarm einzurasten.

Abtastnadel

Die Abtastnadel ist durch den Abspielvorgang natürlichem Verschleiß ausgesetzt. Wir empfehlen daher eine regelmäßige Überprüfung, die bei Diamant-Abtastnadeln nach mindestens 300 Spielstunden erfolgen sollte. Ihr Fachhändler wird dies gern kostenlos für Sie tun. Abgenutzte oder beschädigte (abgesplitterte) Abtastnadeln zerstören die Schallplatten. Verwenden Sie bei Ersatzbedarf nur die in den Technischen Daten des Tonabnehmers empfohlene Nadeltype. Nachgeahmte Abtastnadeln verursachen oftmals hörbare Qualitätsverluste und erhöhte Schallplatten-Abnutzung.

Elektrische Sicherheit

Das Gerät entspricht den internationalen Sicherheitsbestimmungen IEC 65 (VDE 0860) und den EG-Richtlinien 82/499/EWG (VDE 0875).

ENGLISH

1 Dust cover.
2 Hinge.
3 Tonearm counterbalance.
4 Adjustment of tonearm contact force.
5 Lift lever.
6 Tonearm rest with tonearm lock.
7 Anti-skating adjustment.
8 Nut to fasten head shell.
9 Cartridge.
10 Turntable ring.
11 Turntable mat.
12 Speed selector switch: 33, 45 and 78 rpm.
13 Cinch connecting jack, right channel.
14 Earth lead (connect to the chassis terminal at the rear of the amplifier).
15 Cinch connecting jack, left channel.
16 Connecting jack for the mains cable supplied.
17 Adapter disc for 45 rpm records.
18 Wedges for any necessary correction of stylus position.
19 Adjusting screw to adjust the height of pick-up arm.
20 Driver.
21 Protection foil.

Preparations

- Remove the player from the carton together with the dust cover and expanded Polystyrene shells.
- Pull the Polystyrene shells off the sides and remove the dust cover.
- Remove the turntable ring (**10**) and its mat (**11**) from the moulded Polystyrene insert.
- Lift out the Polystyrene insert and the accessories.
- Take off the driver (**20**) and the cardboard.
- Take the transport protectors off the pick-up arm.
- Put the driver (**20**) and driving belt back on and turn it until the strap clamped under the belt is next to the motor driving roller.
- Use the strap to put the driving belt on the driving roller; remove the strap (Fig. 1).
- Turn the turntable several revolutions, making certain that the belt is completely on the driving roller.
- Draw off the protection foil (**21**) from the driver.
  Attention: Keep clean the adhesive surface lying under that.
- Install the turntable ring and its mat.

DMS 750

Beilageblatt zur Bedienungsanleitung
Additional information sheet

Dual

Tonabnehmersystem DMS 750

In Ihrem Plattenspieler ist das Tonabnehmersystem DMS 750 eingebaut.
Verwenden Sie bei Ersatzbedarf der Nadel nur die Original-Dual-Nadel DN 750 für 33 oder 45 U/min bzw. DN 167 für 78 U/min.
Die technischen Daten sind der folgenden Tabelle zu entnehmen.

Cartridge system DMS 750

Your turntable is fitted with the DMS 750 cartridge system and you need to renew the stylus, only use a genuine Dual DN 750 for 33/45 rpm. or Dual DN 167 for 78 rpm.
The specifications are contained in the following table.

Technische Daten Meßwerte = typische Werte	**Technical data** Measured values = typical values	**Caractéristiques techniques** Valeurs mesurées = valeurs typiques	
Magnet-Tonabnehmer HiFi DIN 45 500 rot R rechter Kanal grün RG rechter Kanal Masse blau GL linker Kanal Masse weiß L linker Kanal	**Cartridge** HiFi DIN 45 500 red R right channel green RG right channel ground blue GL left channel ground white L left channel	**Cellule** HiFi DIN 45 500 rouge R canal droit vert RG masse canal droit bleu GL masse canal gauche blanc L canal gauche	Dual DMS 750
Diamantnadel für 33/45 U/min. elliptisch	**Diamond stylus** for 33/45 rpm. elliptical	**Aiguille/diamant** (33/45 tr/min.) elliptique	Dual DN 750 18×8 μm ⬭
Diamantnadel für 78 U/min. sphärisch	**Diamond stylus** for 78 rpm. conical	**Aiguille/diamant** (78 tr/min.) sphériques	Dual DN 167 65 μm ○
Empfohlene Auflagekraft DN 750 DN 167	**Tracking force** DN 750 DN 167	**Force d'appui** DN 750 DN 167	17 mN + 2 mN 20 mN + 2 mN
Übertragungsbereich	**Frequency range**	**Bande passante**	18 Hz–23 000 Hz
Übertragungsfaktor	**Output**	**Facteur de transmission**	4 mV/5 cms^{-1}/1 kHz
Compliance statisch dynamisch	**Compliance** static dynamic	**Compliance** statique dynamique	25 μm/mN 30 μm/mN
Tonabnehmergewicht	**Cartridge weight**	**Poids de cellule**	5 g
Abtastfähigkeit	**Tracking capability**	**Capacité de lecture des graves**	80 μm/315 Hz

Dual GmbH · Postfach 1144 · 7742 St. Georgen/Schwarzwald

288 653

Dual



CS 750 *Audiophile Concept*
HiFi Turntable

Bedienungsanleitung
Operating Instructions
Notice d'emploi
Gebruiksaanwijzing
Instrucciones de manejo
Bruksanvisning
Istruzioni per l'uso
Livro de Instruçoes

Sehr geehrter Dual-Kunde

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem neuen Dual-Plattenspieler.
Der CS 750 ist ein Plattenspieler der absoluten Spitzenklasse. Bei funktionsgerechter Behandlung haben Sie die Sicherheit der optimalen Ausnutzung der Tonqualität einer Schallplatte bei größtmöglicher Schonung der Schallrillen.
Bitte lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch.
Sie lernen dadurch alle Möglichkeiten des Gerätes und die Bedienung kennen.
Für den Kundendienst und für Garantieleistungen ist ausschließlich Ihr Fachhändler zuständig.
Er kennt DUAL-Geräte am besten, denn DUAL schult und informiert laufend seine Fachhandelspartner.

Dear Dual customer

We hope that your new Dual record player will bring you great pleasure.
The CS 750 is an absolutely top-of-the-line record player. With proper care, you can be assured of optimal reproduction of the tonal quality of your records and the gentlest possible treatment of their surface.
Please read these instructions carefully before using your new equipment for the first time. Even through operation is rather simple, you can only utilize the full advantages, if you are throughly familiar with the particular features of this unit.
Your dealer has sole authorization in respect of servicing and repairs under warranty. Your dealer will guarantee that any work carried out is of high quality and he also is a DUAL specialist trained and kept up to date by DUAL.

Cher client Dual

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir avec votre nouvelle platine tourne-disque Dual.
La CS 750 est une platine tourne-disque faisant partie de la catégorie supérieure absolue. Si vous l'utilisez conformément à sa fonction, vous avez l'assurance d'exploiter de manière optimale la qualité sonore d'un disque tout en ménageant le plus possible ses sillons.
Veuillez lire ces instructions de service avant de mettre l'appareil en marche. Sa manipulation ne vous posera certainement aucun problème, mais vous ne pouvez utiliser pleinement toutes les possibilités de l'appareil que si vous le connaissez bien.
Seul votre revendeur est compétant pour le service après-vente et les cas de garantie. Il effectuera les travaux de garantie; et il connait très bien les appareils DUAL car DUAL donne une formation à ses partenaires du commerce spécialisé et les tient informés en permanence.

Geachte Dual-klant

Van harte gefeliciteerd met Uw nieuwe Dual-platenspeler.
De CS 750 is een platenspeler van absolute topklasse waarmee U een optimale geluidskwaliteit zult ervaren en waarvan U jarenlang plezier zult hebben.
Alvorens het apparaat in gebruikt te nemen, eerst de gebruiksaanwijzing goed lezen. Dit kan U later eventuele mogelijkheden, wat betreft de bediening, besparen.
Voor servicedienst en garantie, is uitsluitend Uw vakhandelaar verantwoordelijk.
Hij verleend U garantie, en hij kent de DUAL apparaten door en door, want DUAL schoold en informeerd doorlopend zijn vakhandelaren.

Muy estimado cliente

Le deseamos muchos gratos momentos con su nuevo tocadiscos DUAL.
El CS 750 es un tocadiscos absolutamente de primera class. Al manejarlo correctamente tiene Vd. la seguridad de aprovechar de forma óptima la calidad de sonido de un disco, conservando al máximo sus surcos sonoros.
Le rogamos lea detenidamente el presente manual de instrucciones, antes de poner en marcha el aparato. Su manejo no presenta ninguna dificultad, pero solo tras haberse familiarizado por completo con el aparato, Ud podrá disfrutar de todas las posibilidades que le ofrece.
Para el servicio técnico y de garantia es competente únicamente su distribuidor especializado. El se hace cargo de las reparaciones en garantia y conoce mejor que nadie los aparatos DUAL, puesto que DUAL le mantiene al corriente con al necesaria información técnica.

Högt ärade kund

Vi gratulerar till Din nya Dual-skivspelare.
CS 750 är en skirspelare av absolut toppklass, som vid riktig behandling behandlar skivan skonsamt och har en mycket hög ljudåtergivningskvalitet.
Läs igenom den här bruksanvisningen innan Ni börjar använda apparaten. Handavandet av apparaten ger er säkert inga problem men Ni kan utnyttja alla möjligheter helt, först när Ni kan apparaten bra.
För kund- och garantiservice är endast Er radiohandlare ansvarig. Han ger Er garanti och känner också DUAL's anläggningar bäst, eftersom DUAL är skyldig att ge löpandeinformation till sina radiofackhandlare.

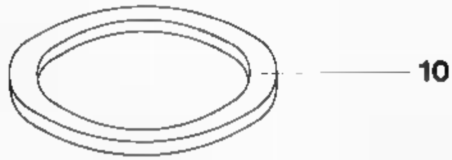
Gentili clienti della Dual

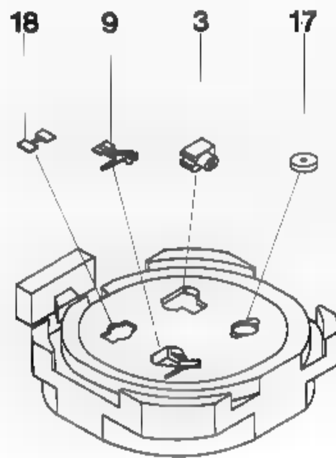
Vi auguriamo di trovare molto piacere nell'uso dell Vostro nuovo giradischi Dual.
Il CS 750 è uno dei migliori giradischi attualmente in commercio. Trattandolo appropriatamente avete la sicurezza di uno sfruttamento ottimale della qualità del suono di un disco salvaguardando al massimo i suoi solchi.
Preghiamo di leggere queste istruzioni d'uso prima di mettere in funzione l'apparecchio. L'uso dell'apparecchio certamente non crea problemi, ma diventa possibile assicurarsi tutti i vantaggi dell'apparecchio solo quando lo si conosce a fondo.
Per il servizio tecnico sono competenti esclusivamente i centri servicio tecnico DUAL. L'indirizzo del più vicino centro potrete trovare sulle Pagine Gialle sotto la voce «televisori ■ radio-apparecchiriparazione» oppure tramite il vostro rivenditore di fiducia. Solo i centri di servizio DUAL sono in grado di effettuare gli interventi in garanzia anche perchè sono continuamente informati sulle innovazioni tecniche dei prodotti DUAL.

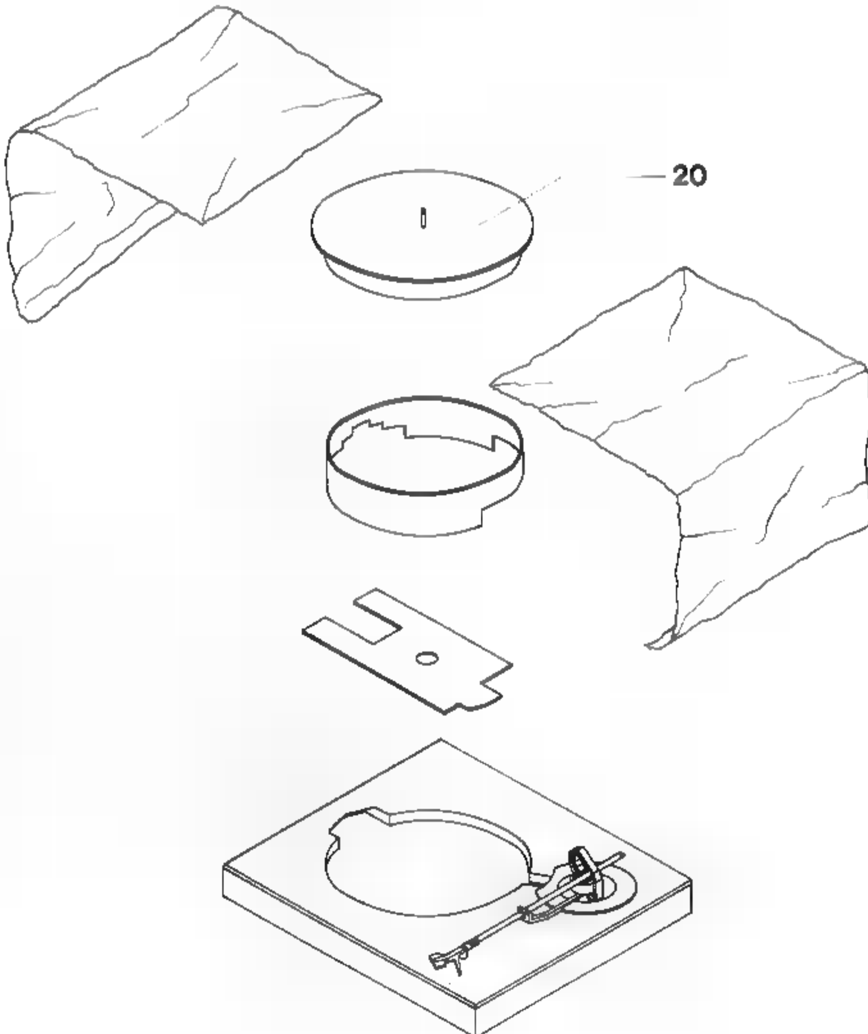
Estimado cliente Dual

Nós desejamos-lhe muita satisfação com o seu novo giradiscos Dual.
O CS 750 é um gira-discos de alta qualidads. Se for tratado de forma adequada oferece-lhe um aproveitamento óptimo e seguro da qualidade de som dos seus discos, protegendo os sulcos destes.
Sugerimos-lhe que leia atentamente o manual de instruções antes de começar a utilizar o seu aparelho.
Apesar de não oferecer qualquer dificuldade no seu manejo, só poderá usufruir de todas as suas vantagens após uma verificação prêvia de todos os seus comandos.
Deverá solicitar sempre a presença do seu concessionãrio caso haja alguma avaria ou em relação ã garantia.
Só o seu concessionãrio garante uma boa manutenção do seu aparelho, sendo este um têcnico expecializado e competente em relação aos aparelhos da marca DUAL, mantendo-o informando sobre qualquer dúvida têcnica que possa surgir-lhe.


11

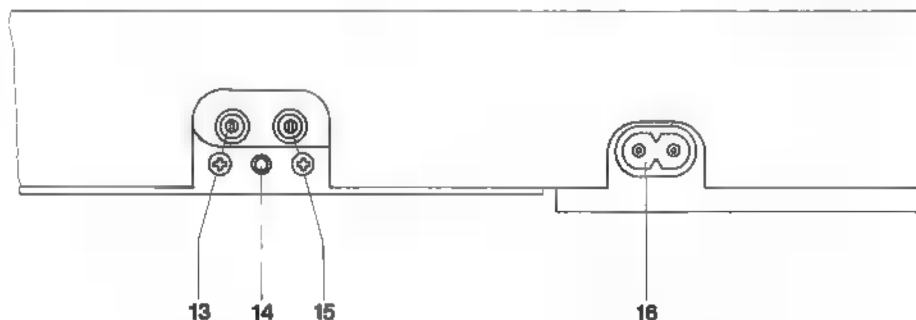

10


18
9
3
17


20

1
2
3
4
5
6
7
8
9

12 11 10



Technische Daten Meßwerte = typische Werte Rumpel- und Gleichlaufwerte mit Lackfolie ermittelt	Technical data Measured values = typical values Rumble and wow and flutter values obtained with lacquer foil	Caractéristiques techniques Valeurs mesurées = valeurs typiques Ronflement et syncronisme déterminé avec une feuille vernie	
Antrieb Mikroprozessor gesteuerter Quarz Belt Drive	**Drive** Microprocessor-controlled Quarz Belt Drive	**Entraînement** Entraînement courroie à quarz commandé par un microprocesseur	
Netzspannungen vom Werk eingestellt	**Mains voltages** fixed by the producer	**Tensions secteur** fixées en usine	230 V oder, or, ou 115 V
Netzfrequenz	**Line frequency**	**Fréquence secteur**	50/60 Hz
Leistungsaufnahme	**Power requirement**	**Consommation**	9 Watt
Plattenteller-Drehzahlen	**Platter speeds**	**Vitesses du plateau**	33⅓, 45, 78 U/min.
Gleichlaufschwankungen nach DIN/WRMS	**Wow and flutter** DIN/WRMS	**Pleurage et sceintillements** DIN/WRMS	± 0,023 %/0,013
Plattenteller nichtmagnetisch, abnehmbar	**Platter** non-magnetic, removable	**Plateau** antimagnétique, amovible	302 mm Ø
Tonarm Alu-Rohrtonarm, Kardan, OPS	**Tonearm** aluminium tubular tonearm, Kardan, OPS	**Bras de lecture** bras d'aluminium, antitorsion, avec suspension a cardan ■ OPS	
Störspannungsabstand (nach DIN 45 500) Rumpel-Fremdspannungsabstand Rumpel-Geräuschspannungsabstand	**Signal-to-noise ratio** (DIN 45 500) Rumble unweighted signal-to-noise ratio Rumble weighted signal-to-noise ratio	**Rapport signal/bruit** (DIN 45 500) Signal/tension extérieure de ronflement Signal/tension perturbatrice de ronflement	 58 dB 80 dB
Effektive Tonarmlänge	**Effective tonearm length**	**Longueur efficace du bras**	221 mm
Kröpfungswinkel	**Offset angle**	**Angle de coude**	24°
Überhang	**Overhang**	**Porte ■ Fouxe**	18 mm
Tangentialer Spurfehlwinkel	**Tangential tracking error**	**Angle tangentiel de l'erreur de piste**	0,15°/cm Rad.

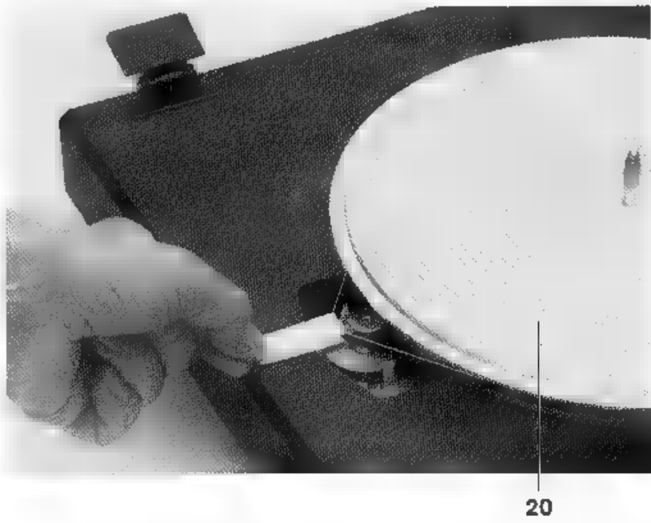


Fig. 1

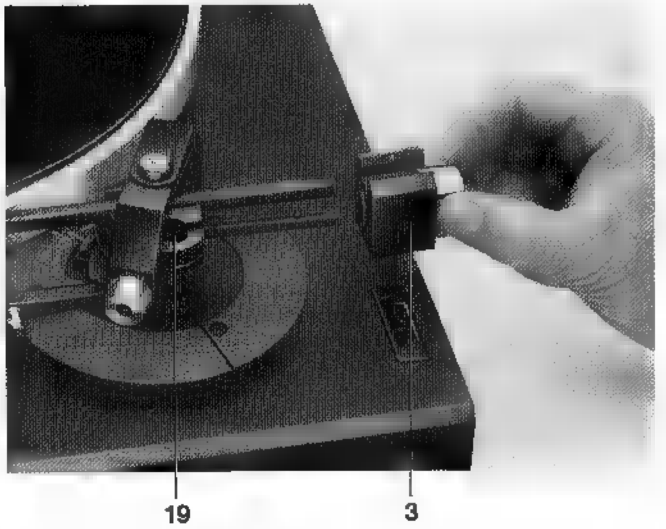


Fig. 4

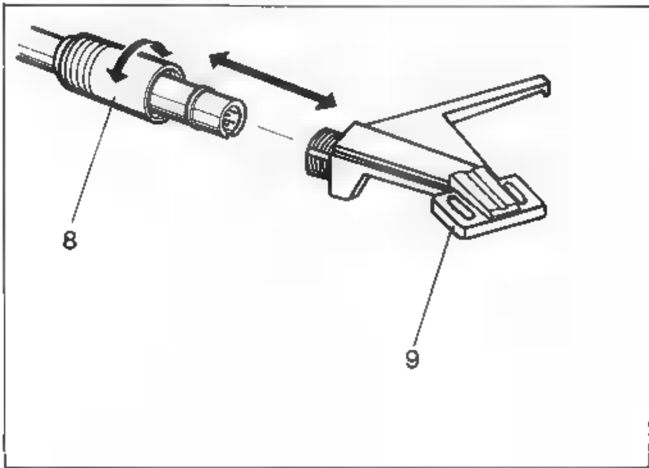


Fig. 2

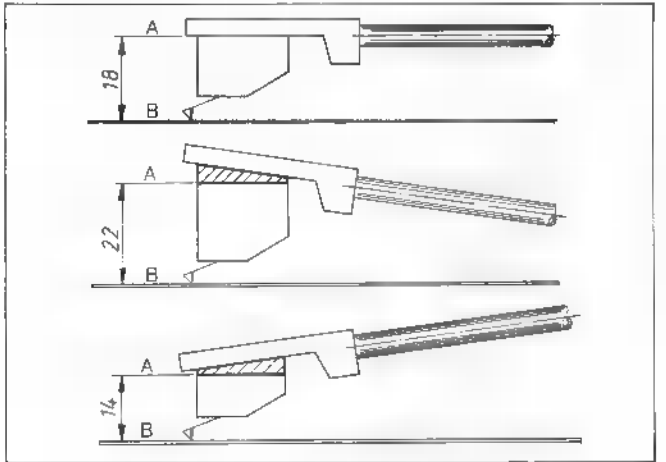


Fig. 5

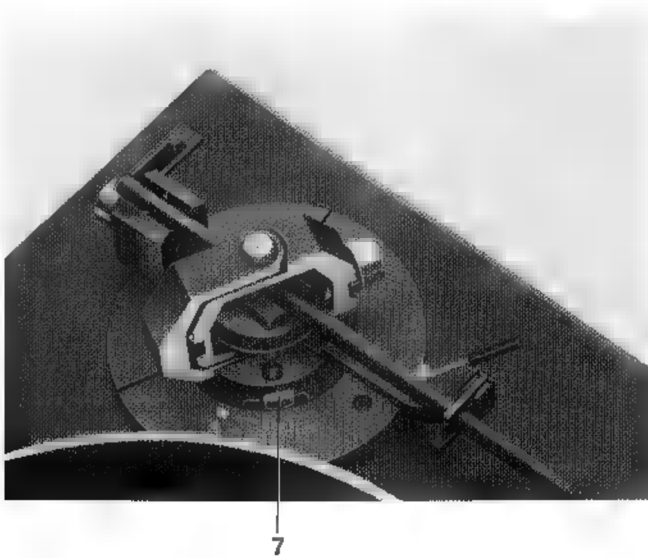


Fig. 3

WARNING: To prevent fire or shock hazard, do not expose this product to rain or moisture.

DEUTSCH

1 Abdeckhaube.
2 Scharnier.
3 Tonarm-Balancegewicht.
4 Tonarmauflagekraft-Einstellung.
5 Lifthebel.
6 Tonarmstütze mit Tonarmverriegelung.
7 Antiskating-Einstellung.
8 Mutter für Tonkopfbefestigung.
9 Tonkopf.
10 Plattenteller.
11 Plattentellerbelag.
12 Drehzahlwahlschalter 33, 45 und 78 U/min.
13 Cinch-Anschlußbuchse, rechter Kanal.
14 Masseleitung (mit dem Masseanschluß an der Verstärkerrückseite verbinden).
15 Cinch-Anschlußbuchse, linker Kanal.
16 Anschlußbuchse für das mitgelieferte Netzkabel.
17 Zentrierstück für Platten mit 45 U/min.
18 Keile für eventuelle Korrektur der Nadelstellung.
19 Justierschraube für Tonarm-Höhenjustage.
20 Antriebsteller.

Vorbereitung

- Entnehmen Sie das Gerät mit Abdeckhaube und Styroporschalen der Verpackung.
- Ziehen Sie die Styroporschalen seitlich ab und nehmen Sie die Abdeckhaube vom Gerät.
- Nehmen Sie den Plattenteller (**10**) mit Plattentellerbelag (**11**) von der Styroporeinlage.
- Heben Sie die Styroporeinlage mit den Zubehörteilen nach oben ab.
- Nehmen Sie den Antriebsteller (**20**) mit Kartonzuschnitt ab.
- Entfernen Sie den Kartonzuschnitt im Gehäuseausschnitt sowie die Transportsicherungsteile am Tonarm.
- Setzen Sie nun den Antriebsteller (**20**) mit aufgelegtem Riemen wieder auf und drehen Sie ihn, bis das Halteband, welches unter den Antriebsriemen geklemmt ist, neben der Motorantriebsrolle liegt.
- Jetzt mit Hilfe des Bandes den Riemen über die Antriebsrolle legen und das Halteband entfernen (Fig. 1).
- Drehen Sie den Antriebsteller einige Umdrehungen und achten Sie darauf, daß der Riemen voll über der Antriebsrolle liegt.
- Nun legen Sie den Plattenteller mit Belag auf.

Anschluß an das Wechselstromnetz

- Der Plattenspieler ist entsprechend der Spannungsangabe auf dem Typenschild entweder an eine Netzspannung von 230 V / 50–60 Hz oder 115 V / 50–60 Hz anzuschließen.
- Dazu das beiliegende Netzkabel an Geräterückwand in Buchse (**16**) einstecken.
- Das Gerät führt auch im ausgeschalteten Zustand Spannung. Um es vollständig vom Netz zu trennen, muß der Netzstecker gezogen werden.

Anschluß an den Verstärker

- Mit dem beiliegenden Cinch-Kabel die Anschlußbuchse (**13**) mit der Buchse rechts am Phono-Magnet-Eingang des Verstärkers und die Anschlußbuchse (**15**) mit der Buchse links am Phono-Magnet-Eingang des Verstärkers verbinden.
- Falls Ihr Verstärker nur 5-polige DIN-Buchsen hat, benötigen Sie den Adapter Dual Art.-Nr. 262 483, der im Fachhandel erhältlich ist.
- Die Masseleitung (**14**) an die Masseschraube des Verstärkers anschließen.

Einbau des Tonabnehmers

Wenn Ihr Plattenspieler nicht bereits einen von Ihrem Fachhändler montierten Tonabnehmer beinhaltet und Sie einen Tonabnehmer Ihrer Wahl selbst einbauen wollen, beachten Sie bitte folgendes:

- Der Tonarm ist geeignet für alle ½"-Tonabnehmer mit einem Eigengewicht von 3 bis 12 g.
- Die Verwendung von Tonabnehmersystemen mit einem Eigengewicht von 5 bis 10 g gewährleistet, daß an dem Tonarm mit einer effektiven Masse von 15 g keine störenden Tonarmresonanzen auftreten.
- Die Tonarmgeometrie ist abgestimmt auf Systeme mit der international genormten Bauhöhe von 18 mm (Distanz zwischen Nadelspitze und Montagefläche).
- Für Tonabnehmersysteme, welche dieses Maß über- oder unterschreiten, können die beigefügten Keile (**18**) verwendet werden (Fig. 5).
- Die vom Hersteller des Tonabnehmers vorgesehene Einstellung erreichen Sie, wenn die Montagefläche (A) des Tonabnehmers parallel zur Schallplatte (B) verläuft.

- Tonkopf ▮ aus der Styroporeinlage nehmen.
- Tonabnehmer lose am Tonkopf befestigen. Verwenden Sie dazu die Ihrem Tonabnehmer beigelegten Befestigungsteile.
- Anschlußleitungen mit den Anschlußstiften des Tonabnehmers verbinden,
  rot R = rechter Kanal
  grün RG = rechter Kanal Masse
  weiß L = linker Kanal
  blau GL = linker Kanal Masse
- Tonkopf auf Tonarmrohr aufstecken und Mutter **8** festschrauben (Fig. 2).
- Beigelegte Lehre für Überhangeinstellung aus der Zubehörverpackung nehmen und an Tonarmlagerrahmen und Plattentellerachse anlegen.
- Den Tonabnehmer parallel zum Tonkopf so einstellen, daß die Abtastnadel genau auf der Linie mit 221 mm Abstand steht.
- Verschraubung des Tonabnehmers festdrehen.

Tonarm ausbalancieren
Auflage- und Antiskatingkraft einstellen

1. Nach Anschluß an Wechselstromnetz Antiskatingeinrichtung ausschalten. Dazu Einstellknopf **7** entgegen dem Uhrzeigersinn bis an Anschlag schieben (Fig. 3).
2. Tonarmauflagekraft **4** auf 0 stellen.
3. Tonarm-Balancegewicht aus der Styropor-Einlage nehmen und so auf den Tonarm schieben, bis ein Widerstand spürbar ist. Von da an mit leichtem axialen Druck den Rändelknopf drehen (Fig. 4).
4. Lifthebel **5** in Stellung ⧗ bringen.
5. Tonarm in den Bereich zwischen Plattentellerrand und Tonarmstütze schwenken. Tonarm senkt sich nach einigen Sekunden ab.
6. Tonarm-Balancegewicht **3** mit Rändelknopf soweit vor- oder zurückdrehen bis der Tonarm sich in der waagrechten Lage einpendelt.
   Bei Verwendung eines geeigneten Tonabnehmersystems muß die Markierung am Tonarm-Balancegewicht im Bereich der Skala am Tonarmrohr liegen.
7. Tonarm auf die Stütze zurücksetzen und einrasten.
8. Erforderliche Auflagekraft für das eingebaute Tonabnehmersystem durch Drehen der Skala **4** einstellen. Die erforderliche Auflagekraft entnehmen Sie dem Datenblatt Ihres Tonabnehmers.

An der Antiskating-Einrichtung **7** stellen Sie den dazugehörigen Wert nach folgender Tabelle ein:
○ Einstellung für sphärische Abtastnadeln.
⬭ Einstellung für biradiale (eliptische) Abtastnadeln.

Auflagekraft Auflagekraftskala **4**	Antiskating-Einstellung **7**
1 = 10 mN	1
1,25 = 12,5 mN	1,25
1,5 = 15 mN	1,5
2 = 20 mN	2
2,5 = 25 mN	2,5
3 = 30 mN	3

Abdeckhaube

Die Abdeckhaube **1** auf die Scharniere **2** stecken. In dieser Stellung läßt sich die Abdeckhaube jederzeit wieder abnehmen.

Plattentellerdrehzahl 33, 45 oder 78 U/min.

- Wählen Sie mit dem Schalter **12** die Plattentellerdrehzahl 33, 45 oder 78 U/min.
- Bei Veränderung der Drehzahl während des Abspielens der Platte hebt der Tonarm kurzzeitig ab, um Beschädigungen an Platte oder Abtastnadel zu vermeiden.
- **Achtung: Ihr Plattenspieler hat die Möglichkeit auch Schallplatten mit 78 U/min. abzuspielen.**
  Dafür muß ein System mit einer speziellen Abtastnadel eingesetzt werden. Fragen Sie dazu Ihren Fachhändler.

Start

- Lifthebel **5** nach hinten in Position ▼ schwenken.
- Tonarm von Hand über die Einlaufrille der Schallplatte oder eine andere gewünschte Stelle der Schallplatte führen.
- Der Plattenteller dreht sich.
- Lifthebel **5** nach vorne in Position ▼ schwenken.
- Der Tonarm senkt sich ab, sobald der Plattenteller die quarzgenaue Drehzahl erreicht hat.
- Das Gerät kann auch gestartet werden, ohne den Lifthebel ■ nach hinten zu schwenken.
- Der Tonarm bleibt nach dem Einschwenken über die Schallplatte angehoben, bis der Plattenteller die quarzgenaue Drehzahl erreicht hat und senkt sich dann bedämpft ab.

Spielunterbrechung, Tonarmlift

Mit dem Lifthebel **5** kann der Tonarm an jeder beliebigen Stelle – auch zur kurzzeitigen Spielunterbrechung – angehoben und wieder abgesenkt werden.
- Tonarm abgesenkt = Lifthebel zeigt nach vorne ▼.
- Tonarm angehoben = Lifthebel zeigt nach hinten ▼.

Automatische Spielunterbrechung zur Schonung von Platte und Nadel

Zur Schonung Ihrer Schallplatten und der Abtastnadel hat der CS 750 eine eingebaute Automatik, die den Tonarm bei jeder Erschütterung und bei jeder Drehzahländerung des Plattentellers anhebt.
Nachdem die quarzgenaue Drehzahl wieder erreicht ist, senkt sich der Tonarm bedämpft wieder ab.
Durch diese Einrichtung wird auch ein Hochjaulen der Musik bei zu frühem Absenken des Tonarms verhindert.

Stop

- Am Ende der Schallplatte wird der Tonarm angehoben, und das Gerät schaltet ab.
- Sie können den Plattenspieler auch abschalten, indem Sie den Tonarm mit Hilfe des Tonarmlifts **5** anheben und auf die Tonarmstütze zurückführen.
- Es empfiehlt sich, bei jedem Zurückführen den Tonarm einzurasten.

Abtastnadel

Die Abtastnadel ist durch den Abspielvorgang natürlichem Verschleiß ausgesetzt. Wir empfehlen daher eine regelmäßige Überprüfung, die bei Diamant-Abtastnadeln nach mindestens 300 Spielstunden erfolgen sollte. Ihr Fachhändler wird dies gern kostenlos für Sie tun. Abgenutzte oder beschädigte (abgesplitterte) Abtastnadeln zerstören die Schallplatten. Verwenden Sie bei Ersatzbedarf nur die in den Technischen Daten des Tonabnehmers empfohlene Nadeltype. Nachgeahmte Abtastnadeln verursachen oftmals hörbare Qualitätsverluste und erhöhte Schallplatten-Abnutzung.

Elektrische Sicherheit

Das Gerät entspricht den internationalen Sicherheitsbestimmungen IEC 65 (VDE 0860) und den EG-Richtlinien 82/499/EWG (VDE 0875).

ENGLISH

1 Dust cover.
2 Hinge.
3 Tonearm counterbalance.
4 Adjustment of tonearm contact force.
5 Lift lever.
6 Tonearm rest with tonearm lock.
7 Anti-skating adjustment.
8 Nut to fasten head shell.
9 Cartridge.
10 Turntable ring.
11 Turntable mat.
12 Speed selector switch: 33, 45 and 78 rpm.
13 Cinch connecting jack, right channel.
14 Earth lead (connect to the chassis terminal at the rear of the amplifier).
15 Cinch connecting jack, left channel.
16 Connecting jack for the mains cable supplied.
17 Adapter disc for 45 rpm records.
18 Wedges for any necessary correction of stylus position.
19 Adjusting screw to adjust the height of pick-up arm.
20 Turntable.

Preparations

- Remove the player from the carton together with the dust cover and expanded Polystyrene shells.
- Pull the Polystyrene shells off the sides and remove the dust cover.
- Remove the turntable ring (**10**) and its mat (**11**) from the moulded Polystyrene insert.
- Lift out the Polystyrene insert and the accessories.
- Take off the turntable (**20**) and the cardboard.
- Remove the cardboard in the housing opening and take the transport protectors off the pick-up arm.
- Put the turntable (**20**) and driving belt back on and turn it until the strap clamped under the belt is next to the motor driving roller.
- Use the strap to put the driving belt on the driving roller; remove the strap (Fig. 1).
- Turn the turntable several revolutions, making certain that the belt is completely on the driving roller.
- Install the turntable ring and its mat.

Connection to the power mains

- The turntable unit must be connected to a mains power outlet (AC only) for a supply voltage of 230 V at 50 or 60 Hz, or for 115 V at 50 or 60 Hz, as indicated on the type plate.
- For this purpose, the appliance coupler on the power cord included with the unit is inserted into the receptacle **16** on the rear panel of the unit.
- The set carries voltage even when stopped. It is necessary to unplug it from the mains outlet to cut power off.

Connection to the amplifier

- Plug jack (**13**) on the cinch cable supplied into the socket at the right side of the amplifier at the phonomagnet input and plug jack (**15**) into the socket at the left side of the amplifier at the phonomagnet input.
- If your amplifier only has 5-pin DIN jacks, you will need an adapter, Dual Article No. 262 483, which is available from your dealer.
- Connect the earth lead (**14**) to the chassis terminal on the amplifier.

Installation of the cartridge

If your dealer has not already installed a cartridge in your record player and you wish to install one of your own selection, please note the following:

- The pick-up arm is suitable for all ½" cartridges weighing 3 to 12 g.
- Using cartridge weighing 5 to 10 g ensures that no unwanted pick-up arm resonances develop on the pick-up arm which has an effective weight of 15 g.
- The geometry of the pick-up arm is designed for systems with the international standard overall height of 18 mm (distance between tip of stylus and mounting surface).
- The supplied wedges (**18**) can be used for cartridges which are taller or shorter (Fig. 5)).
- The cartridge is at the manufacturer's intended setting when its mounting surface (A) is parallel to the record (B).

- Remove audio head from the Polystyrene insert.
- Loosely fasten the cartridge to the head shell using the mounting installation kit supplied with your cartridge.
- Fit the connection leads to the connection pins on the cartridge
  red R = right-hand channel
  green RG = right-hand channel, ground
  white L = left-hand channel
  blue GL = left-hand channel, ground
- Fit head shell onto tonearm and fasten using nut **8** (Fig. 2).
- Remove the overhang adjustment gauge from the accessory pack and place it on the tonearm bearing and platter spindle.
- Adjust the cartridge parallel to the head shell so that the stylus is positioned exactly on the line at a distance of 221 mm.
- Tighten the cartridge screw connection.

Balancing the tonearm
Contact and anti-skating force adjustment

1. Switch off anti-skating device by turning adjustment knob **7** fully anticlockwise (Fig. 3).
2. Set stylus contact force **4** to 0.
3. Remove counterbalance for pick-up arm from the Polystyrene insert and slide onto the arm until there is a noticeable resistance. Then, applying a slight axial pressure, turn the knurled knob (Fig. 4).
4. Move the lift lever to the ⧗ position..
5. Move the tonearm into the area between platter edge and tonearm rest. Tonearm will be lowered after a few seconds.
6. Turn the knurled knob to move the tonearm counterbalance **3** forwards or backwards until the tonearm assumes a horizontal position.
   When a suitable cartridge is used, the mark on the arm counterbalance must be in the area of the scale on the pick-up arm post.
7. Set pick-up arm back on its rest and lock it in place.
8. Turn scale **4** to select the contact force required for the pick-up system fitted. You will find the relevant contact force in the specifications supplied with your cartridge.

Adjust the anti-skating device **7** to the value specified in the following table:
○ Setting for conical styli
⬭ Setting for elliptical styli

Contact force Scale **4**	Anti-skating setting **7**
1 = 10 mN	1
1.25 = 12.5 mN	1.25
1.5 = 15 mN	1.5
2 = 20 mN	2
2.5 = 25 mN	2.5
3 = 30 mN	3

Dust cover

Fit the dust cover **1** into the hinges **2**. In this position, the dust cover can be removed at any time.

Record speed 33, 45 or 78 rpm

- Select the record speed (33, 45 or 78 rpm) using switch **12**.
- If the speed is changed while a record is being played, the tonearm will be momentarily lifted to prevent damage to the record or stylus.
- **Note: Your record player can also play records at 78 rpm.** A cartridge with a special scanning stylus is required. Ask your dealer.

Start

- Move lift lever **5** back to position ⧗.
- Release tonearm.
- Move the tonearm by hand so that it is positioned above the leader groove on the record or to the track you wish to hear.
- The platter will turn.
- Move lift lever ▮ forwards to position ⧗.
- The tonearm will be lowered.
- The turntable can also be started without moving the lift lever ▮ towards the rear.
- The tonearm will remain poised above the record until the crystal controlled platter speed has been reached. The stylus will now be gently lowered.

Interrupting playback, lifting the tonearm

The tonearm can be raised and lowered at any point using the lift lever **5**

- even for brief pauses.
- tonearm lowered = lift lever points towards the front ⧗.
- tonearm raised = lift lever points towards the rear ⧗.

Automatic stopping during play to protect record and stylus

To protect your records, the CS 750 features an integrated automatic system which lifts the pick-up arm in response to any vibration or any change in the speed of the turntable ring.
When the turntable ring is again turning at the quartzcontrolled speed, the arm gently descends onto the record.
This feature also prevents the type of distortion ("howling") which occurs when a record speeds up with the pick-up arm already on it.

Stop

- Upon reaching the end of the record, the pick-up arm lifts up and the unit switches off.
- You can also turn the player off by raising the pick-up arm with cue lever **5** and setting it back on the pick-up arm rest.
- It is always best to lock the pick-up arm in place.

Stylus

The stylus is, of course, subject to natural wear and tear during the playing process. Consequently, a stylus check is recommended at regular intervals. For diamond styli, the recommended period is at least 300 h of playing operation. Your authorised dealer will be glad to perform this service at no charge. A worn or damaged (chipped) stylus is extremely detrimental to records. If a replacement is necessary, use only the stylus type recommended in the technical specifications for the cartridge. Imitation styli often cause audible impairment of reproduction quality and accelerate record wear.

Electrical safety

The unit conforms to the international safety specifications IEC 65 (VDE 0860) and to the guidelines of the European Community, 82/499/EWG (VDE 0875).

FRANÇAIS

1 Couvercle.
2 Charnière.
3 Contrepoids d'équilibrage du bras.
4 Réglage de pression du bras.
5 Dispositif de soulèvement du bras.
6 Repose-bras avec verrouillage.
7 Réglage anti-skating.
8 Ecrou de fixation pour la tête de lecture.
9 Tête de lecture.
10 Plateau tourne-disques.
11 Revêtement du plateau tourne-disques.
12 Sélecteur de vitesse 33, 45 et 78 tr/mn.
13 Prise de raccordement cinch, canal droit.
14 Conduite de mise à la masse (raccorder avec le raccord de mise à la masse ou côté arrière de l'amplificateur).
15 Prise de raccordement cinch, canal gauche.
16 Prise de raccordement pour le câble de réseau faisant partie de la livraison.
17 Centreur pour disques 45 T.
18 Coins pour une éventuelle correction de la position d'aiguille.
19 Vis à tenon carré pour réglage en hauteur du bras de lecture.
20 Plateau d'entraînement.

Préparatifs

- Enlevez l'appareil avec son capot et les coques de styropore de l'emballage.
- Retirez latéralement les coques de styropore et prenez le capot de l'appareil.
- Retirez le plateau tourne-disque (**10**) avec le revêtement du plateau tourne-disque (**11**) de la garniture en styropore.
- Soulevez la garniture de styropore avec les accessoires.
- Enlevez le plateau d'entraînement (**20**) avec la pièce découpée en carton.
- Retirez la pièce découpée en carton dans la découpe du boîtier ainsi que les pièces d'arrêt de transport au niveau du bras de lecture.
- Relevez alors le plateau d'entraînement (**20**) avec courroie montée et faites-le pivoter jusqu'à ce que le collier de support, serré sous les courroies d'entraînement, se trouve à côté du rouleau entraîneur du moteur.
- Posez à présent la courroie sur le rouleau d'entraînement à l'aide du collier et retirer alors ce dernier (fig. 1).
- Faites pivoter le plateau d'entraînement de quelques tours et veillez à ce que la courroie se trouve complètement au-dessus du rouleau entraîneur.
- Posez à présent le plateau tourne-disque avec son revêtement.

Branchement secteur

- Brancher le tourne-disques conformément à la tension indiquée sur la plaquette signalétique sur 230 V/50–60 Hz ou 115 V/50–60 Hz.
- Pour cela, brancher le câble d'alimentation sur la prise **16** à l'arrière de l'appareil.
- L'appareil est sous tension même lorsqu'il est arrête. Afin de couper l'alimentation il est nécessaire de débrancher la prise de courant secteur.

Raccordement ■ l'amplificateur

- Raccorder, au moyen du cordon cinch faisant partie de la livraison, la prise de raccordement (**13**) avec la prise située à droite au niveau de l'entrée phono magnétique de l'amplificateur, et la prise de raccordement (**15**) avec la prise située à gauche au niveau de l'entrée phono magnétique de l'amplificateur.
- Au cas où votre amplificateur ne possède que des prises DIN à 5 pôles, vous avez besoin de l'adapteur, n° d'art. Dual 262 483, disponible dans les magasins spécialisés.
- Raccorder la conduite de mise à la masse (**14**) à la vis de mise à la masse de l'amplificateur.

Montage de la tête de lecture

Si votre tourne-disque ne possède pas déjà une tête de lecture montée par votre spécialiste, et que vous souhaitez monter vous-même une tête de lecture de votre choix, veuillez tenir compte des points suivants:

- Le bras de lecture convient à toutes les têtes de lecture ½" avec poids propre de 3 à 12 g.
- L'utilisation de systèmes de lecture avec un poids propre de 5 à 10 g garantit qu'aucune résonance perturbatrice du bras de lecture ne se produise au niveau du bras de lecture avec une masse effective de 15 g.
- La géométrie du bras de lecture est adaptée à des systèmes avec une hauteur, standardisée au niveau international, de 18 mm (distance entre la pointe de l'aiguille et la surface de montage).
- On peut, pour les systèmes de lecture qui dépassent cette dimension, tant vers le haut que vers le bas, utiliser les coins faisant partie de la livraison (**18**) (fig. 5).
- Vous obtenez le réglage prévu par le fabricant de la tête de lecture lorsque la surface de montage (A) de la tête de lecture se situe parallèlement au disque (B).

- Retirer la tête (**9**) de lecture de sa garniture en styropore.
- Monter le pick-up sur la tête de lecture, sans bloquer, en utilisant les pièces de fixation jointes au pick-up.
- Relier les lignes de raccordement aux broches du pick-up.
  rouge R = canal droit
  vert RG = canal droit de masse
  blanc L = canal gauche
  bleu GL = canal gauche de masse
- Enficher la tête de lecture sur le tube de bras et la bloquer avec la vis de fixation **8** (fig. 2).
- Sortir de l'emballage des accessoires la jauge pour le réglage de la suspension et la tenir contre le cadre d'appui du bras et l'axe du plateau tourne-disques.
- Régler le pick-up parallèlement à la tête de lecture de sorte que l'aiguille soit exactement en ligne, à 221 mm d'écart.
- Visser à fond les vis du pick-up.

Equilibrage du bras de lecture
Réglage de la force d'appui et de l'anti-skating

1. Déconnecter le dispositif anti-skating en poussant le bouton de réglage **7** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'à la butée (fig. 3).
2. Régler sur 0 la pression du bras de lecture **4**.

3. Retirer le poids d'équilibre du bras de lecture et le faire coulisser sur ce dernier jusqu'à ce qu'une résistance se fasse sentir. A partir de là, faire pivoter le bouton moleté en exerçant une légère pression axiale (fig. 4).
4. Amener le dispositif de soulévement du bras en position ⧗.
5. Pivoter le bras de lecture dans la zone comprise entre le bord du plateau et le repose-bras. Au bout de quelques secondes, le bras s'abaisse.
6. Avancer ou reculer le contrepoids **3** à l'aide du bouton moleté, jusqu'à ce que le bras de lecture reste en équilibre en position horizontale.
   Si l'on utilise un système de lecture appropriée, la marque au niveau du poids d'équilibre du bras de lecture doit se trouver dans la zone de la graduation au niveau du tube du bras de lecture.
7. Replacer le bras de lecture sur le support et l'enclencher.
8. Régler la pression nécessaire pour la tête de lecture et le pick-up, en tournant le dispositif gradué **4**. Cette pression est indiquée sur la fiche accompagnant votre pick-up.

Régler le dispositif anti-skating **7** en fonction du tableau ci-dessous:
○ Réglage pour les aiguilles sphériques
○ Réglage pour les aiguilles biradiales (élliptiques)

Pression du bras Dispositif gradué **4**	Réglage anti-skating **7**
1 = 10 mN	1
1,25 = 12,5 mN	1,25
1,5 = 15 mN	1,5
2 = 20 mN	2
2,5 = 25 mN	2,5
3 = 30 mN	3

Couvercle

Monter le couvercle **1** sur la charnière ■. Dans cette position, il est possible à tout moment de retirer à nouveau le couvercle.

Vitesse de rotation du plateau: 33 tr, 45 tr, 78 tr/min.

- Régler avec le sélecteur **12** la vitesse de rotation du plateau sur 33 tr, 45 tr ou 78 tr/min.
- Si le réglage est modifié pendant l'écoute du disque, le bras de lecture se lève pendant un court instant afin de ne pas endommager le disque ou l'aiguille.
- **Attention: vous avez également ■ possibilité d'écouter des disques 78 T avec votre platine tourne-disque.**
  Il convient d'utiliser, à cet effet, un système avec aiguille de balayage spéciale. Renseignez-Vous auprès de votre spécialiste à ce sujet.

Mise en marche

- Basculer le dispositiv de soulèvement du bras ■ vers l'arrière en position ⧗.
- Déverrouiller le bras de lecture.
- Pousser à la main le bras sur le premier sillon du disque ou à un autre endroit du disque.
- Le plateau tourne.
- Basculer le dispositif de soulèvement du bras **5** vers l'avant, en position ⧗.
- Le bras de lecture s'abaiss.
- L'appareil peut également être mis en marche sans basculer le dispositif de soulèvement du bras ■ vers l'arrière.
- Après le basculement du dispositif **5**, le bras reste en suspension au-dessus du disque jusqu'à ce que le plateau ait atteint la vitesse de rotation exacte, commandée par cristal, puis le bras s'abaisse en douceur.

Interruption de l'écoute, dispositif de soulèvement du bras

Le dispositif de soulèvement **5** permet de soulever et d'abaisser le bras de lecture à n'importe quel endroit du disque, y compris pour de brèves interruptions.
- Bras en position basse = levier possé vers l'avant ⧗.
- Bras en position haute = levier poussé vers l'arrière ⧗.

Interruption automatique de ■ lecture pour le ménagement du disque et de l'aiguille

Pour ménager vos disques, la CS 750 possède un système de commande automatique incorporé qui soulève le bras de lecture à chaque secousse et à chaque changement de vitesse.
Dès que la vitesse, régulée par asservissement à quartz, est de nouveau atteinte, le bras de lecture se rabaisse en douceur.
On prévient également, grâce à ce dispositif, un pleurage aigu de la musique en cas de rabaissement prématuré du bras de lecture.

Stop

- A la fin du disque, le bras de lecture est automatiquement soulevé et l'appareil se met hors circuit.
- Vous pouvez également mettre le tourne-disque hors circuit en soulevant le bras de lecture au moyen du lève-bras ■ et en le replaçant sur son support.
- Il est recommandé d'enclencher le bras de lecture à chaque retour.

Pointe de lecture

La pointe de lecture est naturellement soumise à l'usure. C'est la raison pour laquelle nous recommandons une vérification périodique, au plus tard après 300 heures de fonctionnement pour les pointes de lecture en diamant. Votre revendeur se charge gratuitement de cette vérification si vous le désirez. Les pointes de lecture usées ou endommagées détruisent les disques. En cas de changement, n'utilisez que le type de pointe recommandé dans les caractéristiques techniques du phonocapteur. Des pointes de lecture imitées provoquent fréquemment des pertes de qualité audibles et augmentent l'usure des disques.

Sécurité électrique

L'appareil répond aux normes de sécurité internationales IEC 65 (VDE 0860) et aux directives 82/499/EWG (VDE 0875) de la CEE.

NEDERLANDS

1 Stofkap.
2 Scharnier.
3 Balansgewicht arm.
4 Naaldkracht-instelling.
5 Lift-bediening.
6 Armsteun met vergrendeling.
7 Dwarskracht- instelling.
8 Wartel van de kopbevestiging.
9 Element.
10 Plateau.
11 Plateaumat.
12 Toerentalregelaar, 33, 45 en 78 toeren per minuut.
13 CINCH-aansluitbus, rechterkanaal.
14 Massa (te verbinden met massaklem of schroef aan de achterzijde van de versterker).
15 CINCH-aansluitbus linkerkanaal.

16 Aansluitbus voor het bijgeleverde netsnoer.
17 Centreerring voor 45-toerenplaten.
18 Wig voor eventuele correctie van de naaldstand.
19 Armhoogte-instelling.
20 Aandrijf-plateau.

Voorbereidingen

- Neem de speler met alle toebehoren uit de verpakking.
- Neem de beschermende verpakking zijdelings af en neem de stofkap van de speler.
- Neem het plateau (**10**) en mat (**11**) uit de beschermende verpakking.
- Neem de beschermende verpakking met de accessoires naar boven af.
- Neem het aandrijf-plateau (**20**) tezamen met het karton uit de speler.
- Verwijder het karton uit de behuizing. Verwijder tevens de transportbeveiligings-delen bij de toonarm.
- Leg het plateau (**20**) met daaromheen de aandrijfriem weer op de speler en draai het plateau zodanig, dat het steunpunt, wat onder de aandrijfriem geklemd is, bij de aandrijfrol van de motor is (Afbeelding 1).
- Draai het plateau enige malen rond en zorg ervoor dat de aandrijfsnaar goed over de aandrijfrol ligt.
- Leg nu het plateau met de mat op het aandrijfplateau.

Aansluiten op het lichtnet

- Overeenkomstig de aanduiding op het type-plaatje, moet de platenspeler op een wisselspanningsnet van 230 V/50–60 Hz off 115 V/50–60 Hz worden aangesloten.
- Steek daarvor de bijgeleverde netkabel in de aansluiting **16** op de achterzijde.
- De platenspeler kan ook worden verbonden met een eventueel aanwezige netuitgang op de versterker.
- Zelf als het toestel afgezet is, staat het nog oder spanning. Om de stromtoevoer te onderbraken moet de stekker uit het stopcontact verwijderd worden.

Aansluiten op de versterker

- Van de bijgeleverde CINCH-kabel aansluitbus (**13**) met de rechterbus van de PHONO-ingang van de versterker aansluiten en aansluitbus (**15**) met de linkerbus van de PHONO-ingang van de versterker aansluiten.
- Indien Uw versterker alléén een 5-polige DIN-aansluiting heeft, dan heeft U een adapter nodig (Dual art. nr. 262 483). Deze adapter is te verkrijgen bij de vakhandel.
- De massakabel (**14**) aan de massa-schroef of klem van de versterker aansluiten.

Aansluiten van een element

Indien Uw platenspeler nog niet van een door de vakhandelaar aangesloten element voorzien is, en U zelf een element naar eigen keuze wenst aan te sluiten, let U dan vooral goed on de volgende punten:

- De toonarm is geschikt voor alle elementen met een ½″ bevestiging en een gewicht van 3 tot 12 g.
- Het gebruik van een element met een gewicht van 5 tot 10 g. zorgt ervoor dat aan de toonarm met een effectief gewicht van 15 g. geen storende resonanties optreden.
- De toonarmconstructie is afgestemd op systemen met de internationaal genormeerde hoogte van 18 mm (afstand tussen naaldpunt en montagevlak).
- Voor elementen die van deze maat afwijken kan de bijgevoegde wig (**18**) gebruikt worden (afbeelding 5).
- De ideale element-instelling wordt verkregen indien montagevlak (A) van het element parallel is met de plaat (B).

- Toonkop (**9**) uit de verpakking nemen.
- Element aan toonkop bevestigen.
  Maak daarbij gebruik van bijgevoegd bevestigingsdeel.
- De aansluitdraden met de aansluitstekers van het element verbinden.
  Rood R = rechter kanaal
  Groen RG = rechter kanaal massa
  Wit L = linker kanaal massa
  Blauw GL = linker kanaal
- Element in de toonarm-buis steken, en wartel **8** vastschroeven (afbeelding 2).
- Bijgevoegde meetkaart voor de overhanginstelling uit de verpakking nemen en tussen toonarmlager en draaischijfspil plaatsen.
- Plaats het element parallel aan de toonarm, zodanig dat de naald precies op de afstandslijn 221 mm staat.
- Schroef het element nu vast.

Toonarm balanceren, naald-en dwarskracht instellen

1. Dwarskrachtcompensatie **7** tegen de klok indraaien (fig. 3).
2. Naaldkracht-instelling **4** op nul zetten.
3. Toonarm-balansgewicht uit de verpakking nemen en zover op de toonarm schuiven, dat weerstand voelbaar is. Vandaar af met lichte druk op de AS aan de kartelrand draaien (afbeelding 4).
4. Zet de liftbediening in de juiste stelling ⧗.
5. Beweeg de arm naar een plaats tussen de rand van de draaitafel en de armsteun. Na enkele seconden zakt de arm naar beneden.
6. Balansgewicht **3** naar voor-en/of achter draaien, tot de arm horizontaal blijft zweven.
   Bij het gebruik van een geschikt element moet de markering van het toonarm balansgewicht binnen het bereik van de schaal van de toonarm liggen.
7. Toonarm op de armsteun terugzetten en vergrendelen.
8. Stel de naaldkracht in door schaal **4** te verdraaien. De naaldkracht kunt u vinden in de toelichting van de naald.

De dwarskracht **7** word volgens onderstaande tabel ingesteld:
○ instelling voor radiale (ronde) naalden.
○ instelling voor biradiale (eliptische) naalden.

Naaldkracht Naaldkrachtschaal **4**	Dwarskracht-instelling **7**
1 = 10 mN	1
1,25 = 12,5 mN	1,25
1,5 = 15 mN	1,5
2 = 20 mN	2
2,5 = 25 mN	2,5
3 = 30 mN	3

Stofkap

Schuif de stofkap **1** parallel aan de stand van de schamieren **2** geheel in. In deze stand kan de kap altijd weer afgenomen worden.

Toerental 33, 45 of 78 toeren/min.

- Kies met schakelaar **12** het toerental 33, 45 of 78 toeren/min.
- Bij het veranderen van het toerental tijdens het spelen komt de arm naar boven, om beschadiging aan plaat of naald te voorkomen.
- **Attentie: Uw platenspeler heeft de mogelijkheid 78-toeren platen af te spelen.**
  Hiervoor is een speciale naald noodzakelijk. Vraag hiernaar bij Uw vakhandelaar.

Start

- Beweeg de lift-bediening ■ naar achteren ⧗.
- Ontgrendel de toonarm.
- Breng de arm met de hand naar de inloopgroef of een andere plaats boven de plaat.
- Het plateau draait.
- Lift-handel **5** naar voren bewegen ⧗.
- De toonarm zakt.
- Het apparaat kan ook gestart worden zonder de handel **5** naar achter te bewegen.
- De toonarm blijft dan boven de plaat hangen tot het plateau de juiste toerental heeft bereikt, hierna zakt de arm naar langzaam beneden.

Onderbreking van het afspelen, toonarmlift

Met lift-handel ■ kan men de toonarm op elk gewenste plaatsook voor een korte onderbreking-omhoog brengen en laten zakken.

- Toonarm naar beneden = lifthandel wijst naar voren ⊻.
- Toonarm omhoog = lifthandel wijst naar achteren ⊻.

Automatische onderbreking voor behoud van plaat en naald.

Als bescherming voor Uw platen heeft de CS 750 een ingebouwde automaat, welke de naald bij elke schok en bij elke toerentalverandering van de plaat optilt.

Pas als het quartz-nauwkeurige toerental weer bereikt is, zakt de naald weer op de plaat.

Door deze automaat wordt het janken van de muziek bij een te vroege daling van de toonarm verhinderd.

Stop

- Aan het eind van de plaat wordt de arm opgelicht en schakelt de speler uit.
- De speler kan ook worden uitgeschakeld door de arm met lift **5** van de plaat te lichten en op de armsteun te leggen.
- Het is raadzaam om de arm, indien deze op de armsteun ligt, te vergrendelen.

Naald

De naald is ook bij normaal gebruik aan slijtage onderhevig. Het is daarom van belang de naald regelmatig te (laten) controleren, maar minstens éénmaal 300 speeluren. Uw handelaar doet dat graag en kosteloos voor u. Bedenk dat een versleten of beschadigde naald uw platen vernielt. Gebruik bij vervanging uitsluitend het naaldtype dat in de technische gegevens is aangegeven. Imitatie naalden bieden doorgaans hoorbaar minder kwaliteit en grotere slijtage.

Elektrische veiligheid

De platenspeler voldoet aan de internationale veiligheids-normen IEC 65 (VDE 0860) en de EG richtlijn 82/499/EWG (VDE 0875).

ESPAÑOL

1 Cubierta.
2 Bisagra.
3 Pesa de equilibrio del brazo del fonocaptador.
4 Ajuste de la fuerza portante del brazo del fonocaptador.
5 Palanca elevadora.
6 Apoyo del brazo del fonocaptador con bloqueo.
7 Ajuste contra el empuje lateral.
8 Tuerca para sujetar la cabeza sonora.
9 Cabeza sonora.
10 Plato del tocadiscos.
11 Revestimiento del plato del tocadiscos.
12 Selector de revoluciones 33, 45 y 78 rpm.
13 Toma de conexión Cinch, canal derecho.
14 Conductor de tierra (conectarlo con la conexión de tierra en el lado posterior del amplificador).
15 Toma de conexión Cinch, canal izquierdo.
16 Toma de conexión para el cable de red suministrado.
17 Pieza de centrado para discos de 45 rpm.
18 Cuñas para corregir eventualmente la posición de la aguja.
19 Tornillo de ajuste para regular la altura del brazo fonocaptor.
20 Plato de accionamiento.

Preparativos

- Saque el aparato con la cubierta protectora y receptáculos de styropor fuera del embalaje.
- Tire hacia los lados los receptáculos de styropor y saque la cubierta protectora del aparato.
- Saque el plato del tocadiscos (**10**) con el revestimiento (**11**) fuera del refuerzo de styropor.
- Levante el refuerzo de styropor con las piezas de accesorio.
- Saque el plato de accionamiento (**20**) con el recorte de cartón.
- Retire el recorte de cartón de la escotadura del aparato, así como las piezas de seguro para el transporte en el brazo fonocaptor.
- Coloque ahora el plato de accionamiento (**20**) con la correa puesta y girelo hasta que la cinta de soporte, que está sujeta debajo de la correa de accionamiento, quede cerca al rodillo de accionamiento motriz.
- Colocar ahora la correa, con ayuda de la cinta, sobre el rodillo de accionamiento y retirar la cinta de soporte (Fig. 1).
- Gire algunas vueltas el plato de accionamiento y preste atención de que la correa quede completamente puesta sobre el rodillo de accionamiento.

Conexión a ■ red de corriente alterna

- Este aparato se podrá hacer funcionar con las tensiones indicadas en la etiqueta, o sea a una tensión de red de 230 V/50–60 Hz o 115 V/50–60 Hz.
- Para esto conectar en el clavijero de conexión **16** el cable de red adjunto.
- El aparato está bajo tension aún cuando está parado. Para cortar la alimentación, desconecte la toma de corriente.

Conexión al amplificador

- Conectar con el cable Cinch que va adjunto la toma de conexión (**13**) con la toma de la derecha, en la entrada fono-magnética del amplificador y la toma de conexión (**15**) con la toma de la izquierda, en la entrada fono-magnética del amplificador.
- En caso de que su amplificador possa sólo tomas DIN de 5 terminales. Vd. precisa del adaptador DUAL. Art. Nº. 262 483 que lo puede conseguir en el comercio especializado.
- Conectar el conductor de tierra (**14**) con el tornillo de tierra del amplificador.

Montaje del fonocaptor

Si su tocadiscos no está todavia provisto de un fonocaptor y Vd. mismo desea instalar uno de su selección, sírvase prestar atención a lo siguiente:

- El brazo fonocaptor es adecuado para todos los fonocaptores de ½" con un peso propio de 3 hasta 12 g.
- El uso de sistemas fonocaptores con peso propio de 5 hasta 10 g asegura que en el brazo, con una masa efectiva de 15 g, no se presenten resonancias perturbadoras.
- La geometría del brazo está de acuerdo a sistemas con altura constructiva de estándar internacional de 19 mm (distancia entre la punta de la aguja y la superficie de montaje).
- Para sistemas fonocaptores que están por encima o por debajo de estas dimensiones se pueden utilizar las cuñas (**18**) que van adjuntas (Fig. 5).
- El ajuste previsto por el fabricante del fonocaptor lo puede obtener Vd. cuando la superficie de montaje del sistema fonocaptor (A) se desplaza paralelamente al disco (B).

- Secar el cabezal fonocaptor (**9**) del refuerzo de styropor.
- Sujete el fonocaptador flojamente en la cabeza sonora. Para este fin, utilice los elementos de sujeción adjuntos a su fonocaptador.

- Conecte las líneas de conexión con las clavijas de conexión del fonocaptador,
  roja R = canal derecho
  verde RG = canal derecho, masa
  blanco L = canal izquierdo
  azul GL = canal izquierdo, masa
- Meta el tubo del brazo del fonocaptador en la cabeza sonora y atornille la tuerca **8** (Fig. 5).
- Tome del empaque de accesorios el calibre para ajustar el saledizo y colóquele en el bastidor del brazo del fonocaptador y en el eje de la pletina portadiscos.
- Ajuste el fonocaptador paralelamente a la cabeza sonora de tal forma, que la aguja exploradora se encuentre exactamente en la línea a una distancia de 221 mm.
- Apriete la junta a rosca del fonocaptador.

Equilibre el brazo del fonocaptador
Ajuste la fuerza de apoyo y la fuerza contra el empuje lateral

1. Apague el equipo contra el empuje lateral. Desplace para este fin el botón de ajuste **7** en contra del sentido de las manecillas del reloj hasta el tope (Fig. 3).
2. Ponga en 0 la fuerza de apoyo del brazo del fonocaptador **4**.
3. Sacar del refuerzo de styropor el peso balance del brazo fonocaptor y deslizarlo en el brazo hasta que se perciba una resistencia. Girar luego con ligera presión axial el botón moleteado (Fig. 4).
4. Coloque la palanca elevadora en la posición ⊻.
5. Pivote el brazo del fonocaptador en el área entre el borde de la pletina portadiscos y el apoyo del brazo del fonocaptador. Después de algunos segundos, desciende el brazo del fonocaptador.
6. Con el botón moleteado, mueva la pesa de equilibrio del brazo del fonocaptador **3** hacia adelante o atrás, hasta que el brazo del fonocaptador se ajuste en la posición horizontal.
   Al utilizar un sistema fonocaptor adecuado, la marca an el peso balance del brazo debe quedar en el margen de la escala.
7. Colocar el brazo fonocaptor sobre el apoyo y encastrarlo.
8. Ajuste la fuerza de apoyo necesaria para el sistema del fonocaptador incorporado, girando la escala **4**. En la hoja de caracteristicas técnicas de su fonocaptador puede ver la fuerza de apoyo necesaria.

Ajuste el valor correspondiente en el equipo contra el empuje lateral **7** según el cuadro siguiente:
○ Ajuste para agujas exploradoras esféricas
⬭ Ajuste para agujas exploradoras birradiales (elipticas)

Fuerza de apoyo Escala de la fuerza de apoyo **4**	Ajuste contra el empuje lateral **7**
1 = 10 mN	1
1,25 = 12,5 mN	1,25
1,5 = 15 mN	1,5
2 = 20 mN	2
2,5 = 25 mN	2,5
3 = 30 mN	3

Cubierta

Meta la cubierta 1 en las bisagras **2**. En esta posición puede quitarse la cubierta en cualquier momento.

Velocidad de la pletina portadiscos de 33, 45 ó 78 r.p.m.

- Con el conmutador **12**, seleccione la velocidad de 33, 45 ó 78 r.p.m. de la pletina portadiscos.
- Alterándose el número de revoluciones al tocar el disco, se levanta brevemente el brazo del fonocaptador, para evitar que se dañe el disco o la aguja exploradora.
- **Atención: Su tocadiscos tiene tambien la posibilidad de reproducir discos de 78 rpm.**
  Para este fin debe instalarse un sistema con una aguja especial. Consulte a su proveedor especializado.

Arranque

- Gire la palanca elevadora **5** hacia atrás a la posición ⊻.
- Desbloquee el brazo del fonocaptador.
- Con la mano lleve el brazo del fonocaptador encima del surco inicial del disco o en otro lugar deseado del disco.
- Gira la pletina portadiscos.
- Pivote hacia adelante la palanca elevadora **5** a la posición ⊻.
- Desciende el brazo del fonocaptador.
- Se puede arrancar el aparato tambien, sin pivotar hacia atrás la palanca elevadora **5**.
- Después del pivotado, el brazo fonocaptador permanece elevado por encima del disco, hasta que la pletina portadiscos haya alcanzado la velocidad con la exactitud que ofrece el cuarzo. A continuación desciende lentamente.

Interrupción de la reproducción del disco, elevador del brazo del fonocaptador

Con la palanca elevadora **5** puede elevarse y volverse a bajar el brazo del fonocaptador en cualquier punto deseado – también para interrumpir brevemente la reproducción.
- Brazo del fonocaptador descendido = la palanca elevadora indica hacia adelante ⊻.
- Brazo del fonocaptador elevado = la palanca elevadora indica hacia atrás ⊻.

Interrupción de la marcha automática para conservacion del disco y la aguja

Para conservar sus discos el CS 750 tiene incorporado un automático que levanta el brazo fonocaptor a la presencia de cualquier vibración y cada vez que se cambia el Nº. de revoluciones del plato del tocadiscos.
El brazo baja atenuado de nuevo. después de establacerse otra vez al Nº. de revoluciones con precisión de cristal de cuarzo.
A través de este dispositivo se elimina también la distorsión de la pieza musical en reproducción en caso de una bajada prematura del brazo fonocaptor.

Stop

- El brazo fonocaptor se levanta al fin del disco y el aparato se desconecta.
- Vd. tambien puede desconectar el tocadiscos levantando el brazo con ayuda del lift ■ y regresarlo al apoyo.
- Se recomienda encastrar el brazo fonocaptor cada vez que se regresa al apoyo.

Aguja

La aguja está sujeta a desgaste natural durante la reproducción. Por eso recomendamos un control oportuno, que con agujas de diamante será necesario como mínimo después de unas 300 hojas de reproducción. Su comerciante del ramo realizará este control gratuitamente. Las agujas con desgaste excesivo o dañadas (astilladas) dañan los discos. En caso de recambio, utilice únicamente el tipo de – aguja indicado en los datos técnicos de la cápsula. Agujas de imitación ocasionan perdidas de calidad perceptibles y excesivo desgaste del disco.

Seguridad eléctrica

El aparato cumple con las normas de seguridad internacionales para aparatos de radio y similares (IEC 65) y con los normas de la Comunidad Europea 82/499/EWG (VDE 0875).

SVENSKA

1 Skyddshuv.
2 Scharner.
3 Tonarm-balansvikt.
4 Tonarmbelastningskraft-inställning.
5 Lyftspak.
■ Tonarmhållare med tonarmarretering.
7 Antiskating-inställning.
■ Mutter för tonhuvudhållare.
9 Tonhuvud.
10 Skivtallrik.
11 Skivtallriksbeläggning.
12 Varvtalsinställning 33, 45 och 78 varv/min.
13 Uttag, höger kanal.
14 Jordledning (ansluts till jorduttaget på förstärkarens baksida).
15 Uttag, vänster kanal.
16 Uttag för bifogad nätkabel.
17 Centreringsstycke för 45-varvsskivor.
18 Kilar för eventuell justering av nålläget.
19 Höjdjusteringsskruv för tonarmen.
20 Drivhjul.

Förberedelse

- Packa upp skivspelaren inkl huv och frigolitskydd.
- Ta av frigolitskydden och huven.
- Ta upp skivtallriken (**10**) och tillhörande beläggning (**11**).
- Lyft upp frigolitinlägget med tillbehören.
- Lyft upp drivhjulet (**20**) med transportskyddet.
- Avlägsna alla transportskydd inkl tonarmens.
- Sätt i drivhjulet (**20**) med pålagd rem och vrid det tills bandet, som är fastklämt under drivremmen, ligger bredvid motorns drivrulle.
- Lägg remmen på drivrullen med hjälp av bandet och avlägsna därefter detta (fig. 1).
- Vrid drivhjulet några varv och se till att remmen ligger helt på drivrullen.
- Lägg på skivtallriken med beläggning.

Anslutning till el-nätet

- Typskylten anger för vilken nätspänning skivspelaren är byggd, antingen skall den anslutas till 230 V/50–60 Hz eller 115 V/ 50–60 Hz.
- Den medföljande nätkabeln sticks in i urtag **16** på apparatens baksida.
- Ingen funktionsomkopplare skiljer apparaten helt från nätet. För att skilja apparaten från nätet måste nätsladden dras ur.

Anslutning till förstärkaren

- Anslut uttag (**13**) med bifogad kabel till förstärkarens högra phonoingång och uttag (**15**) till den vänstra phonoingången.
- Om Din förstärkare endast har 5-poliga DIN-uttag, behöver Du en adapter (Dual, best nr 262 483).
- Anslut jordkabeln (**14**) till förstärkarens jordanslutning.

Pick-up

Om tonarmen ej försetts med pick-up, kan Du själv montera en sådan, om Du beaktar nedanstående:

- Tonarmen passar till alla ½" pick-ups med en vikt på 3–12 g.
- Om Du monterar en pick-up med en vikt på 5–10 g garanteras att ingen störande resonans uppstår på tonarmen med sin effektiva vikt på 15 g.
- Tonarmen är anpassad till pick-ups med en internationell standardhöjd på 18 mm (avstånd mellan nålspets och montageyta).
- För pick-ups som under- eller överskrider denna höjd kan de bifogade kilarna (**18**) användas (fig. 5).
- Den för tonarmen avsedda inställningen uppnås när montageytan (A) är parallell med skivan (B).

- Ta ut tonhuvudet (**9**) ur frigolitförpackningen.
- Tag upp tonhuvudet **9** ur tillbehörsförpackningen.
- Fäst pick-upen löst på tonhuvudet. Använd det fästmaterial som hör till.
- Förbind anslutningsledningarna med pick-upen's anslutningsstift,
  röd R = höger kanal
  grön RG = höger kanal massa
  vit L = vänster kanal
  blå GL = vänster kanal massa
- Sät på tonhuvudet på tonarmröret och skruva fast muttern ■ (fig. 5).
- Tag den bifogade tolken för övergångsjustering ur tillbehörsförpackningen och lägg den mot tonarmlagerramen och skivtallrikaxeln.
- Placera pick-upen parallellt till tonhuvudel så, att avsökningsnålen befinner sig exakt på linjen med avståndet 221 mm.
- Skruva fast pick-upen's skruvkoppling.

Utbalansering tonarm
Inställning av belastnings- och antiskatingkraften

1. Koppla från antiskating-anordningen. Detta gör Du genom att skjuta justeringsknappen **7** motsols ända till anslaget (fig 3).
2. Tonarmens belastningskraft **4** ställs på 0.
3. Ta ut tonarmens balansvikt ur frigolitförpackningen och skjut den på tonarmen tills Du märker ett motstånd. Vrid därefter med lätt axialt tryck på den räfflade knappen (fig. 4).
4. Placera lyftspakens i position ⧗.
5. Sväng tonarmen till området mellan skivtallriksranden och tonarmhållaren. Tonarmen sänker sig efter några sekunder.
6. Tonarmbalans-vikten **3** vrids med den räfflade knappen så länge fram och tillbaka, tills tonarmen har pendlat in sig i vågrät position.
   Om en lämplig pick-up monterats, måste markeringen på balansvikten ligga i höjd med skalan på tonarmsröret.
7. Snäpp fast tonarmen på stödet.
8. Ställ in den aktuella belastningskraften för del inbyggda pick-upsystemet genom att vrida skala **4**. Den aktuella belastningskraften finns angiven i faktabladet till pick-upen.

På antiskating-anordningen **7** ställer Du in det aktuella värdet enligt följande tabell:
○ Inställning för sfäriska avsökningsnålar
○ Inställning för biradiella (elliptiska) avsökningsnålar

Belastningskraft Belastningskraftskala **4**	Antiskating-inställning **7**
1 = 10 mN	1
1,25 = 12,5 mN	1,25
1,5 = 15 mN	1,5
2 = 20 mN	2
2,5 = 25 mN	2,5
3 = 30 mN	3

Skyddshuven

Sätt fast skyddshuven **1** på scharneren **2**. I denna position är det möjligt att avlägsna den när som helst.

Skivtallrikens varvtal 33, 45 eller 78 v/min

- Med omkopplaren **12** väljer Du varvtalet på skivtallriken mellan 33, 45 eller 78 v/min.
- Förändras varvtalet under tiden en skiva spelas, lyfter sig tonarmen för ett ögonblick för att förhindra att skivan eller avsökningsnålen skadas.
- **OBS! Även 78-varvsskivor kan avspelas på skivspelaren.** För detta ändamål behövs en särskild pick up-nål, som finns i fackhandeln.

Start

- Sväng lyftspaken **5** bakåt till position ▼.
- Lossa tonarmsarreteringen.
- Placera tonarmen för hand på skivans startspår eller på ett annat önskat spår på skivan.
- Skivtallriken börjar nu att snurra.
- Sväng lyftspaken **5** framåt till position ▼.
- Tonarmen sänker sig.
- Apparaten kan även startas utan att lyftspaken **5** svängs bakåt.
- Har tonarmen svängt in över skivan, förblir den lyft över skivan tills skivtallriken har uppnått det kvartsstyrda varvtalet. Därefter sänks tonarmen dämpad ner på skivan.

Spelavbrott, tonarmlyft

Med lyftspaken **5** kan tonarmen lyftas eller sänkas i vilken position som helst – även för ett kort spelavbrott –.

- Tonarmen sänkt = lyftspaken visar framåt ▼.
- Tonarmen lyft = lyftspaken visar bakåt ▼.

Automatiskt avspelningsstopp för att skona skiva och nål

CS 750 lyfter automatiskt upp tonarmen vid vibrationer och när skivtallriken ändrar hastighet för att skona skiva och nål.
När skivtallriken återgår till exakt riktig hastighet sänks tonarmen försiktigt igen.
Med denna anordning förhindras också störande ljud, som uppstår när tonarmen sänks för tidigt.

Stopp

- Vid skivans slut lyfts tonarmen upp och skivspelaren stängs av.
- Du kan även stänga av skivspelaren genom att lyfta tonarmen med lyftaren (**5**) och föra tillbaka den till stödet.
- Det är lämpligt att snäppa fast tonarmen varje gång den förs tillbaka.

Nål

Nålen utsätts under spelning för naturlig förslitning. Därför är det lämpligt att regelbundet få nålen kontrollerad, för diamantnålar senast efter 300 speltimmar. Sådan kontroll gör fackhandlaren utan kostnad. Utslitna eller skadade (söndriga) nålar skadar skivorna. Vid byte skall endast nålar som svarar mot pick-upens tekniska data användas. Icke-märkes-nålar leder ofta till en märkbar minskning av ljudkvaliteten och ökad förslitning av skivorna.

Elektrisk säkerhet

Apparaten uppfyller internationella säkerhetsnormer IEC 65 (VDE 0860) och EG-normerna 82/499/EWG (VDE 0875).

ITALIANO

1 Coperchio di protezione.
2 Cerniera.
3 Contrappeso del braccio.
4 Scala per regolazione della pressione di lettura del braccio.
5 Leva sollevamento braccio.
6 Supporto braccio con fissaggio.
7 Regolazione del dispositivo anti-skating.
8 Dado per fissaggio testina.
9 Testina.
10 Piatto.
11 Copertura del piatto.
12 Interruttore per regolare la velocità del piatto a 33, 45 oppure 78 giri/min.
13 Presa di collegamento Cinch, canale destro.
14 Filo di massa (da collegare con la presa di massa sul retro dell'amplificatore).
15 Presa di collegamento Cinch, canale sinistro.
16 Presa di collegamento per il cavo di rete fornito.
17 Adattatore per dischi a 45 giri/min.
18 Chiavette per l'eventuale correzione della posizione della puntina.
19 Vite per regolare l'altezza del braccio.
20 Piatto di trasmissione.

Preparazione

- Togliere l'apparecchio con il coperchio e l'imballaggio in materiale espanso dal cartone.
- Sfilare gli involucri in materiale espanso lateralmente e togliere il coperchio di protezione dall'apparecchio.
- Togliere il piatto (**10**) con la sua copertura (**11**) dal materiale espanso.
- Sfilare in alto il materiale espanso con gli accessori.
- Togliere il piatto di trasmissione (**20**) con la sagoma in cartone.
- Rimuovere la sagoma di cartone dall'apertura dell'apparecchio e anche le parti di sicurezza trasporto sul braccio.
- Riappoggiare il piatto di trasmissione (**20**) con la cinghia applicata e girarlo finché il nastro per il fissaggio, che è incastrato sotto la cinghia di trasmissione, si trovi accanto al rullo di trazione del motore.
- Collocare ora la cinghia – con l'aiuto del nastro – sopra il rullo di trazione del motore e rimuovere il nastro per il fissaggio (ill. 1).
- Girare il piatto alcune volte e stare attenti che la cinghia si trovi esattamente sopra il rullo di trazione.
- Rimettere ora il piatto con la copertura.

Collegamento alla rete di corrente alternata

- Il giradischi è da collegare – a seconda della tensione indicata sulla targhetta del modello – alla tensione di 230 V/50–60 Hz oppure 115 V/50–60 Hz.
- A questo scopo inserire il cavo di rete fornito nella presa **16** sul retro dell'apparecchio.
- L'apparecchio è sotto tensione anche se fermo. Per togliere l'alimentazione bisogna staccare la spina dalla presa di corrente.

Collegamento all'amplificatore

- Mediante il cavo Cinch fornito collegare la presa di collegamento (**13**) alla presa a destra dell'ingresso fono magnetico dell'amplificatore e la presa di collegamento (**15**) alla presa a sinistra di quell'ingresso.
- Se il Vostro amplificatore possiede solo le prese DIN a 5 poli, avete bisogno dell'adattore, Dual art. No. 262 483 che si trova nei negozi specializzati.
- Collegare il filo di massa (**14**) alla vite di massa dell'amplificatore.

Montaggio del fonorivelatore

Se il Vostro giradischi non è dotato di un fonorivelatore montato dal Vostro rivenditore specializzato, e se preferite montare un fonorivelatore vi Vostra scelta, Vi preghiamo di seguire le seguenti istruzioni:

- Sul braccio si possono montare tutti i fonorivelatori da ½" dal peso proprio da 3 a 12 grammi.
- L'applicazione di una cartuccia dal peso proprio da 5 a 10 grammi garantisce che sul braccio con una massa effettiva di 15 grammi non si manifestino delle resonanze di disturbo.
- La geometria del braccio è fatta per sistemi con l'altezza massima di norma internazionale di 18 mm (distanza tra la testa della puntina e la superficie di montaggio).
- Per cartucce con dimensioni superiori o inferiori si potranno usare le chiavette (**18**) fornite (ill. 5).
- Si ottiene la regolazione prevista dal produttore del braccio se la superficie di montaggio (A) della cartuccia decorre in parallelo ai disco (B).

– Togliere la testina (**9**) dall'involucro in materiale espanso.
– In un primo momento applicare il fonorivelatore sulla testina senza fissarlo, usandone i parti di fissaggio allegati.
– Collegare i fili di collegamento ai contatti connettori del fonorivelatore:
  rosso R = canale destro
  verde RG = massa canale destro
  bianco L = canale sinistro
  blu GL = massa canale sinistro
– Applicare la testina sopra il tubo del braccio ed avvitare il dato **B** (ill. 5).
– Togliere il calibro per l'aggiustaggio dal suo imballaggio ed appoggiarlo al telaio del cuscinetto del braccio ed all'asse del piatto.
– Regolare il fonorivelatore in parallelo alla testina in modo che la puntina di lettura si trovi esattamente sulla linea alla distanza di 221 mm.
– Stringere il serraggio a vite del fonorivelatore.

Bilanciamento del braccio
Regolazione della pressione di lettura e del dispositivo anti-skating

1. Disinserire il dispositivo anti-skating spingendo la manopola **7** in senso antiorario fino all'arresto (ill. 3).
2. Aggiustare la pressione di lettura del braccio sullo 0.
3. Togliere il contrappeso del braccio dall'involucro in materiale espanso e spingerlo sul braccio finché si sente una resistenza. Da quel momento girare la manopola zigrinata con una leggera pressione assiale (ill. 4).
4. Portare la leva sollevamento braccio in posizione ⊻.
5. Portare il braccio nella zona fra il bordo del piatto e del supporto braccio. Dopo alcuni secondi il braccio scende.
6. Girare il contrappeso del braccio **3** mediante la vite zigrinata in avanti oppure indietro finché il braccio rimane – oscillante – in posizione orizzontale.
   Usando una cartuccia adatta, la marcatura sul contrappeso del braccio si deve trovare nella sezione della scala sul tubo del braccio.
7. Riportare il braccio sul supporto e farlo incastrare.
8. Regolare la pressione di lettura necessaria per la cartuccia incorporata girando la scala **4**. La pressione di lettura necessaria è indicata nel foglio dei dati fecnici fornito con il fonorivelatore.

Sul dispositivo anti-skating **7** si regola il valore rispettivo secondo la tabella seguente:
○ taratura per puntine sferiche.
⬭ taratura per puntine biradiali (ellittiche).

Pressione di lettura scala pressione di lettura **4**	regolazione anti-skating **7**
1 = 10 mN	1
1,25 = 12,5 mN	1,25
1,5 = 15 mN	1,5
2 = 20 mN	2
2,5 = 25 mN	2,5
3 = 30 mN	3

Coperchio di protezione

Infilare il coperchio di protezione **1** sulle cerniere **2**. In questa posizione si può togliere il coperchio in qualsiasi momento.

Numero dei giri del piatto – 33, 45 oppure 78 giri/min

– Selezionare tramite il commutatore **12** la velocità del piatto – 33, 45 oppure 78 giri/min.
– Cambiando il numero dei giri durante la lettura del disco il braccio si solleva brevemente per evitare dei danni a disco e puntina.
– **Attenzione: Con il Suo giradischi si ha anche la possibilità di suonare i dischi al 78 giri/min.**
  A questo scopo bisogna usare una cartuccia con una puntina speciale. Ne consulti il Suo venditore specializzato.

Avviamento

– Portare la leva sollevamento braccio **5** in posizione ▼̲.
– Sbloccare il braccio.
– Portare il braccio a mano sul solco iniziale del disco oppure su un altro punto desiderato del disco.
– Il piatto gira.
– Portare la leva sollevamento braccio **5** in posizione ⊻.
– Il braccio scende sul disco.
– Si può anche avviare l'apparecchio senza portare la leva sollevamento braccio **5** indietro.
– Il braccio rimane in posizione sollevata sopra il disco finche il piatto avrà raggiunto la velocità alla precisione del quarzo e scenderà poi a discesa frenata.

Interruzione di lettura, sollevameno braccio

Mediante la leva sollevamento braccio **5** si può far sollevare ed abbassare il braccio in qualisiasi punto – anche per una breve interruzione della lettura:
– bracci abbassato = leva indica in avanti ⊻.
– braccio sollevato = leva indica indietro ▼̲.
Durante manovre non appropriate che influenzano il numero dei giri del piatto il braccio si solleva automaticamente.

Interruzione di lettura automatica per la salvaguardia di disco e puntina

Per trattare con cura i Vostri dischi il CS 750 è dotato di un dispositivo automatico che solleva il braccio nel caso di qualsiasi vibrazione e quando si cambia la velocità del piatto.
Dopo aver ancora raggiunto la velocità con la precisione al quarzo il braccio si abbassa di nuovo a discesa frenata.
Questo dispositivo evita anche gli alti toni «mugolanti» che di solito si manifestano quando il braccio si abbassa troppo velocemente.

Stop

– A fine disco il braccio viene sollevato e l'apparecchio si spegne.
– Potete anche spegnere il giradischi sollevando il braccio a mezzo della leva sollevamento braccio (**5**) e riportandolo poi sul suo supporto.
– Raccomandiamo di bloccare sempre il braccio nel suo supporto dopo averlo riportato.

Puntina

Attraverso la lettura di dischi la puntina è soggetta ad una naturale usura. Pertanto consigliamo un controllo regolare che per le puntine di diamante dovrebbe effettuarsi dopo almeno 300 ore d'uso. Il vostro rivenditore lo farà volentieri gratuitamente. Puntine consumate o danneggiate (scagliate) distruggono i dischi. In caso di sostituzione usare solo il tipo di puntina consigliata nei dati tecnici della cartuccia. Puntine di imitazione causano spesso perdite di qualità percettibili ed usura eccessiva dei dischi.

Sicurezza elettrica

L'apparecchio corrisponde alle norme internazionali di sicurezza IEC 65 (VDE 0860) ed alle disposizioni CE 82/499 CEE (VDE 0875).

1 Tampa.
2 Charneira.
3 Peso do balanço do braço.
4 Regulação da força de apoio do braço.
5 Alavanca elevadora.
6 Apoio para o braço com dispositivo de bloqueio.
7 Regulação antiskating.
8 Porca de fixação da cabeça de som.
9 Cabeça de som.
10 Prato.
11 Revestimento do prato.
12 Comutador de selecção da rotação 33, 45 e 78 R/min.
13 Tomada de conexão Cinch, canal direito.
14 Fio de massa (ligar à conexão de massa do lado de trás do amplificador).
15 Tomada de conexão Cinch, canal esquerdo.
16 Tomada de conexão para o cabo de ligação à rede (anexa).
17 Centro para discos de 45 R/min.
18 Calços para eventual correcção da posição da agulha.
19 Parafuso de ajuste para regular a altura do braço de som.
20 Prato de accionamento.

Preparação

- Retirar o aparelho da embalagem juntamente com a tampa e as capas de esferovite.
- Puxar as capas de esferovite laterais e retirar a tampa do aparelho.
- Retirar o gira-discos (**10**) da guarnição de esferovite juntamente com o revestimento do prato (**11**).
- Levantar a guarnição de esferovite com as peças acessórias.
- Retirar o prato de accionamento (**20**) com o cartão de embalagem.
- Retirar o cartão da carcaca e as pecas de seguranca.
- Colocar agora o prato de accionamento (**20**) com a respectiva correia a rodá-lo até que a fita de suporte, que se encontra por baixo da correia de accionamento, estaja situada junto da polia do motor.
- Depois, colocar a correia sobre a polia de accionamento com ajuda da faixa de suporte e retirar esta última (figura 1).
- Girar o prato de accionamento algumas rotações e verificar se a correia se encontra devidamente colocada sobre a polia de accionamento.
- Em seguida, colocar o prato do disco com o revestimento.

Conexão à rede de corrente alternada

- O gira-discos deve ser ligado à rede com uma tensão de 230 V/ 50–60 Hz ou 115 V/50–60 Hz conforme a indicação na placa de referências.
- Para tal, introduzir o cabo de rede anexo na tomada **16** que se encontra na parte de trás do aparelho.
- O aparelho também pode ser conectado directamente à corrente de acordo com as faculdades do amplificador.
- O aparelho tem tensão mesmo não estando ligado. Para desligar completamente tem de ser puxada a ficha de alimentação.

Ligação ao amplificador

- Com ajuda do cabo Cinch anexo, ligar a tomada de conexão (**13**) à tomada que se encontra no amplificador à direita da entrada destinada ao gira-discos e a tomada de conexão (**15**) à tomada que se encontra à esquerda da entrada do amplificador destinada do gira-discos.
- Caso o seu amplificador só tenha tomadas DIN de 5 polos, necessita do adaptador Dual-Art. N°. 262483, que pode ser adquirido no comércio especializado.
- Conectar o fio de massa (**14**) ao parafuso de massa do amplificador.

Montagem de um fonocaptador

Se o seu gira-discos não tiver um fonocaptador montado pelo vendedor e você quiser montar um à sua escolha, tenha em consideração o seguinte:

- O braço de som é apropriado para todos os fonocaptadores ½" com um peso de 3 a 12 gramas.
- A utilização de sistemas fonocaptadores com um peso de 5 a 10 gramas garante que o braço de som, com uma massa efectiva de 15 g, não provoque ressonâncias perturbadoras.
- A geometria do braço está concebida para sistemas com uma altura internacionalmente normalizada de 18 mm (distância entre a ponta da agulha e a superfície de montagem).
- Para sistemas fonocaptadores que excedam esta medida ou tenham dimensões inferiores, podem ser utilizados os calços anexos (**18**) (figura 5).
- A regulação prevista pelo fabricante do fonocaptador é conseguida quando a superfície de montagem (A) do sistema fonocaptador for paralela à do disco (B).

- Retirar a cabeça de som (**9**) da capa de esferovite.
- Fixar o fonocaptador solto na cabeça de som. Para tal, utilizar as peças de fixação fornecidas com o fonocaptador.
- Ligar os cabos de conexão às fichas do fonocaptador:
  vermelho = canal direito
  verde RG = canal direito massa
  branco L = canal esquerdo
  azul GL = canal esquerdo massa
- Encaixar a cabeça de som no braço e apertar a porca **8** (figura 2).
- Retirar da embalagem de acessórios o molde de alinhamento e colocá-lo sobre o quadro de suporte de braço e o eixo do prato.
- Regular o fonocaptador paralelo à cabeça de som de forma a que a agulha exploradora se encontre sobre a linha com uma distância de 221 mm.
- Aparafusar bem os parafusos do fonocaptador.

Regulação do balanço do braço do som
Regulação da força de apoio e antiskating

1. Depois de ligar à rede corrente alternada, desligar o dispositivo antiskating. Para tal, empurrar o botão de regulação **7** até ao «click» no sentido contrário ao dos ponteiros de um relógio (figura 3).
2. Regular a força de apoio do braço **4** para 0.
3. Retirar o peso do balanço do braço da capa de esferovite e empurrá-lo ao longo do braço até sentir resistência. A partir desse momento, rodar o botão serrilhado, pressionando ligeiramente o eixo (figura 4).
4. Colocar a alavanca elevadora **5** na posição ▼.
5. Girar o braço de som na zona que se encontra entre a borda do prato dos discos e o descanso do braço. Alguns segundos depois o braço desce.
6. Rodar para a frente e para trás o peso do balanço do braço **3** com o botão serrilhado até que o braço se equilibre na posição horizontal.
   Ao utilizar o sistema de fonocaptação adequado, a marcação no peso do braço de som deve estar dentro dos limites da escala do braço.
7. Colocar o braço no descanso e encaixar.
8. Regular a força de apoio necessária para o sistema fonocaptador montado, rodando a escala **4**. A força de apoio necessária pode ser deduzida da folha de informações técnicas do seu fonocaptador.

No dispositivo antiskating **7** pode regular o valor correspondente conforme a seguinte tabela:

○ Regulação para agulhas exploradoras esféricas.
○ Regulação para agulhas exploradoras biradiais (elípticas).

Força de apoio Escala força de apoio **4**	Regulação antiskating **7**
1 = 10 mN	1
1,25 = 12,5 mN	1,25
1,5 = 15 mN	1,5
2 = 20 mN	2
2,5 = 25 mN	2,5
3 = 30 mN	3

Tampa

Colocar a tampa **1** sobre as charneiras **2**. Nesta posição, a tampa pode ser retirada a qualquer momento.

Prato de gira-discos com 33, 45 ou 78 R/min

- Seleccione a rotação do prato desejada – 33, 45 ou 78 R/min – com o comutador **12**.
- Ao alterar a rotação enquanto toca um disco, o braço levanta-se por um momento para evitar danos no disco ou na agulha exploradora.
- **Atenção: O seu gira-discos também está preparado para ler discos de 78 R/min.**
  Para tal, é necessário instalar um sistema com uma agulha exploradora especial. Informe-se junto do vendedor especializado.

Start

- Levar a alavanca elevadora **5** para trás, para a posição ▼.
- Levar o braço de som até ao início da música ou a qualquer outro lugar desejado no disco.
- O prato começa a girar.
- Colocar a alavanca elevadora **5** para a frente, na posição ▼.
- O braço desce imediatamente, logo que o prato atinja a rotação exacta.
- O aparelho também pode ser posto a funcionar sem ser necessário levar a alavanca elevadora para trás.
- O braço permanece sobre o lugar para onde foi conduzido no disco e só desce de forma amortecida quando o prato atingir a rotação exacta.

Interrupção da música, dispositivo elevador do braço

Com a ajuda da alavanca elevadora **5**, o braço de som pode ser levantado e baixado em qualquer lugar – mesmo para interromper a música por um momento:
- Braço em baixo = alavanca elevadora para a frente ▼.
- Braço em cima = alavanca elevadora para trás ▼.

Interrupção automática da leitura para proteger o disco e a agulha

Para proteger os seus discos, o CS 750 tem um dispositivo automático que levanta imediatamente o braço do prato logo que houver qualquer vibração ou quando for alterada a rotação.
Logo que a rotação exacta for novamente atingida, o braço amortecido desce a recomeça a leitura.
Através deste dispositivo, também se evita a distorção do som se o braço baixer antes do tempo.

Stop

- No fim do disco, o braço é levantado e o aparelho desliga-se.
- Você também pode desligar o gira-discos, levantando o braço com ajuda do dispositivo de elevação **5** e colocando-o no descanso.
- Recomenda-se encaixar o braço sempre que o colocar no descanso.

Agulha exploradora

A agulha exploradora está exposta ao desgaste natural que o processo impõe. Por isso, nós recomendamos um controle regular, que deve ter lugar, em agulhas exploradoras de diamante, pelo menos depois de 300 horas de operação. O seu vendedor especializado terá prazer em proceder ao controle gratuitamente. Agulhas gastas ou danificadas (estilhaçadas) destroem os discos. Ao ter de substituir a agulha, utilize o tipo de agulha recomendado nas instruções técnicas do fonocaptador. Imitações de agulhas exploradoras originam frequentemente uma perda de qualidade audível e um aumento de desgaste dos discos.

Segurança eléctrica

O aparelho corresponde às determinações de segurança internacionais IEC 65 (VDE 0860) e às directrizes da CEE 82/499/CEE (VDE 0875).

Dual-Service-Stellen

Zur Unterstützung des Fachhändlers in der Bundesrepublik Deutschland stehen folgende Dual-Service-Stellen bereit:

Augsburg
Klaus Bienek
Turnerstraße 1 / Ecke Schillstraße
8900 Augsburg
Telefon (08 21) 79 26 17

Berlin
Jakob Glasberg
Albertstraße 12
1000 Berlin 62
Telefon (030) 7 81 20 44–45

Bielefeld
Uwe Fillies
Detmolder Straße 12
4800 Bielefeld
Telefon (05 21) 17 73 18

Bremen
John GmbH
Fritz-Thiele-Straße 13
2800 Bremen 1
Telefon (04 21) 8 36 58

Dortmund
Gehado Elektronik-Service GmbH
Auf dem Heiken 4 + 5
4600 Dortmund 15
Telefon (02 31) 3 75 01-0

Düsseldorf
Otmar Langer
Neanderstraße 5
4006 Erkrath 1
Telefon (02 11) 24 24 74

Frankfurt
Gerz GmbH
Heerstraße 43
6000 Frankfurt 90
Telefon (069) 7 68 16 96

Freiburg
HiFi-Service Franke
Wiesentalstraße 13
7800 Freiburg
Telefon (07 61) 4 26 71

Hamburg
AVT GmbH
Billstraße 30
2000 Hamburg 28
Telefon (040) 78 77 07

Hannover
Technik und Elektronik
Service Betriebs GmbH
Andertensche Wiese 11
3000 Hannover 1
Telefon (05 11) 32 73 75

Karlsruhe
Fritz Franke
Lotzbeckstraße 9
7500 Karlsruhe 21
Telefon (07 21) 57 00 70

Kassel
Walter Häusler GmbH
Oderweg 6
3501 Fuldabrück
Telefon (05 61) 58 20 77
Telex 99 602

Kempten
W. Fahrner
Feilbergstraße 15
8960 Kempten
Telefon (08 31) 2 23 86

Koblenz
Michels GmbH & Co.
Dr.-Otto-Siedlung 50
5413 Bendorf
Telefon (0 26 22) 20 96
Telex 8 69 744

Köln
Michels GmbH & Co.
Max-Planck-Straße 13
5000 Köln 40
Telefon (0 22 34) 5 60 56
Telex 8 89 226

Mannheim
Werner Busalt
U 6, 6
6800 Mannheim
Telefon (06 21) 2 11 57

München
Robert Bergmann
Schleißheimer Straße 442
8000 München 45
Telefon (089) 3 14 24 15

Neu-Ulm
Alfred Semler
Kranzweg 3
7910 Neu-Ulm
Telefon (07 31) 7 81 39

Nürnberg
Palmer Electronic
Rehdorferstraße 10
8500 Nürnberg 80
Telefon (09 11) 3 26 33 47

Ravensburg
Franz Denzel
Leiner Weg 3
7980 Ravensburg
Telefon (07 51) 3 12 81

Saarbrücken
Norbert Barth
Mainzer Straße 48
6600 Saarbrücken 3
Telefon (06 81) 6 60 26

Stuttgart
Beck Audio-Video-Service
Schulstraße 19
7141 Benningen
Telefon (071 44) 1 67 59

286 249 1090

Dual GmbH, Postfach 1144, D-7742 St. Georgen